Service
Service
Service

Volta ao Menu

Service Manual

DVD VIDEO
COMPACT disc DIGITAL VIDEO
COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Conteúdo Página

Especificações técnicas....2
Precauções, instruções de segurança e notas....3
Instruções de uso....5
Diagrama de desmontagem....16
Vista Explodida....18
Diagrama em Blocos e Ligações....19
Diagrama em Blocos do Painel MPEG....20
Diagrama de Ligações 21
Painel fonte de Alimentação 22
Painel Principal MPEG....24
Painel MPEG ROM, SDRAM, SRAM & Emulador de ROM....25
Painel Interface ATAPI....26
Encoder TV....27
Saída de Vídeo....28
DAC'S de Áudio....29
Conectores de Áudio....30
Painel Frontal....33
Layout painel Frontal....34
Lista de Peças....35

Impresso no Brasil Sujeito a Modificações Todos os Direitos Reservados 4806 727 17263
07/2002

PHILIPS

1. Especificações Técnicas

SISTEMA DE REPRODUÇÃO

DVD Video
Video CD & SVCD
CD (CD-Recordable and CD-Rewritable)
Picture CD
MP3 CD
CD-R, CD-RW
DVD-R, DVD+RW

DESEMPENHO DE VÍDEO

* CVBS	1Vpp --- 75Ω
* S-VIDEO	Y: 1.00Vpp --- 75Ω
	C: 0.30Vpp --- 75Ω
* YUV	Y: 1.00Vpp --- 75Ω
	CR: 0.7Vpp --- 75Ω
	CB: 0.7Vpp --- 75Ω

FORMATO DE ÁUDIO

Digital

Mpeg/ AC-3/ DTS	compressed Digital
PCM	16, 20, 24 bits
	fs, 44.1, 48, 96 kHz
MP3(ISO 9660)	24, 32, 56, 64, 96, 128,
	256 kbps & variable
	bit rate fs, 16, 22.05,
	24, 32, 44.1, 48 kHz

Som estéreo analógico
Som envolvente Dolby Digital multicanal em 2 canais (downmix).

DESEMPENHO DO SISTEMA DE ÁUDIO

Conversor D/A		24bit
Relação sinal-ruído (1KHz)		90 dB
Faixa dinâmica (1 KHz)		80 dB
DVD	fs 96 kHz	4Hz-44KHz
	fs 48 kHz	4Hz-22KHz
CD-video	fs 48 KHz	4Hz-20KHz
CD	fs 44.1 kHz	4Hz-20KHz

PADRÃO DE TV (PAL / 50 Hz) (NTSC / 60 Hz)

Número		
de linhas	625	525
Reprodução	Multistandard	(PAL / NTSC)

CONEXÕES

Saída de vídeo YUV	Cinch
Saída S-Video	4 pinos mini DIN
Saída de vídeo	Cinch
Saída de áudio (L+R)	Cinch
Saída digital	1 coaxial / optical
	IEC958 for CDDA /
	LPCM/ MPEG1
	IEC1937 for MPEG 2, Dolby
	Digital and DTS

GABINETE

Dimensões (L x P x A)	435 x 235 x 71 mm
Peso	Cerca de 2,5 kg

Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso

2. Precauções e instruções de segurança

Advertência

Todos os CI`s e vários outros semicondutores são suscetíveis à descargas eletrostáticas (ESD).
A falta de cuidados no manuseio pode reduzir drasticamente a vida do componente.
Quando estiver reparando, certifique-se de estar conectado ao mesmo potencial de terra através de uma pulseira de aterramento com resistência.
Mantenha componentes e ferramentas também neste potencial.

Atenção

Normas de segurança requerem que todos os ajustes sejam realizados para as condições normais e todos os componentes de reposição devem atender as especificações.

Teste de risco de choque e incêndio

CUIDADO: Após reparar este aparelho e antes de devolve-lo ao consumidor, meça a resistência entre cada pino do cabo de força (desconectado da tomada e com a chave Power ligada) e a face do painel frontal, botões de controle e a base do chassis.
Qualquer valor de resistência menor que 1 Megohms indica que o aparelho deve ser verificado /reparado antes de ser conectado à rede elétrica e verificado antes de retornar ao consumidor.

NOTA DE SEGURANÇA:

Símbolo: ⚠ Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com este símbolo devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

SEGURANÇA AO TRABALHAR COM LASER

Esta unidade utiliza um laser. Apenas pessoal qualificado deve remover a tampa ou tentar reparar este dispositivo, o laser pode danificar a visão.

UNIDADE LASER

Tipo:	Laser Semicondutor GaAlAs
Comprimento de onda:	650 nm (DVD)
	780 nm (VCD/CD)
Potência de saída:	7 mW (DVD)
	10 mW (VCD/CD)
Divergência do raio:	60º

O USO DE CONTROLES, AJUSTES OU A REALIZAÇÃO DE OUTROS PROCEDIMENTOS QUE NÃO OS AQUI ESPECIFICADOS PODE RESULTAR EM PERIGO DE EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO.

EVITE SE EXPOR DIRETAMENTE AO RAIO LASER.

ADVERTÊNCIA

O uso de instrumentos ópticos com este produto aumenta o risco de danos aos olhos.
Os reparos devem ser executados sempre que possível com um disco dentro do player.

LOCALIZAÇÃO DA ADVERTÊNCIA: DENTRO DA TAMPA DE BLINDAGEM DO LASER

CAUTION VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID EXPOSURE TO BEAM
ADVARSEL SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRALING VED ABNING UNDGA UDSAETTELSE FOR STRALING
ADVARSEL SYNLIG OG USYLING LASERSTRALING NAR DEKSEL APNES UNNGA EKSPONERING FOR STRALEN
VARNING SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRALNING NAR DENNA DEL AR OPPNAD BETRAKTA EJ STRALEN
VARO! AVATT AESSA OLET ALTTIINA NAKYVALLE JA NAKYMATT OMALLE LASER SATEILYLLE. ALA KATSO SATEESEEN
VORSICHT SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG WENN ABDECKUNG GEOFFNET NICHT DEM STRAHL AUSSETSEN
DANGER VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID ID DIRECT EXPOSURE TO BEAN
ATTENTION RAYO NNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU

Advertência para a fonte de alimentação na posição 1001

O lado primário da fonte de alimentação incluindo o dissipador está ligado diretamente à rede elétrica quando o player está conectado na tomada mesmo com a chave power desligada!
A área do primário não é blindada e há a possibilidade de toque nas trilhas de cobre ou em componentes quando da manutenção do player.
O técnico deve precaver-se para não tocar nesta área.
O primário da fonte de alimentação é identificado com uma pintura clara e listras impressas na placa de circuito impresso.

CONTEÚDO

Introdução
Informação ambiental 5
Acessórios fornecidos 5
Informações sobre segurança 5
Símbolos usados neste manual 5

Controles
Painel frontal 5
Painel traseiro 5
Controle remoto 7

Preparação
Conexões básicas 7
Conexão a uma TV 7
Conexão a um equipamento opcional 8
Conexão a um equipamento de som 8
Colocação de pilhas no controle remoto 9
Uso do controle remoto 9
Conversão NTSC/PAL 9
Ligar o equipamento 9

Operação
Reprodução básica 9
Controle de vídeo durante a reprodução 9
Controle de áudio durante a reprodução .. 10
Repeat (Repetir) 10
Repeat A-B (Repetir A-B) 10
Reinício de 5 discos 10
OSD (On-Screen Display) 10
Seleção de títulos 10
Seleção de capítulos 10
Time Search (Busca por tempo) 10
Zoom 11
Funções especiais para DVD 11
Reprodução de um título 11
Reprodução de um capítulo 11
Ângulo da câmera 11
Mudança do idioma de áudio 11
Legendas 11
Funções especiais para DVD e SVCD 11
Controle de reprodução (PBC) 11
Visualização 11

PHOTO CD e MP3 CD
Funções 12
Reprodução básica 12
Reprodução automática 12
Reprodução de itens selecionados 12
Visualização 12
Reprodução em diversos ângulos 12
Controle de velocidade de reprodução 12
Zoom de imagens 12

KARAOKE (apenas para DVD 616K)
Detalhes de operação 13
Detalhes de configuração 13
Função de treinamento
de karaoke e idiomas 13

Menu Configuração
Funções básicas 13
Menu Detalhes de configuração 13
Bloqueio de disco 14
Ajuste de brilho 14
Programa 14
Idioma na tela 14
Protetor de tela 15
Página de configuração de alto-falantes 15
Modo DOWNMIX 15
DRC 15
Configuração de Pro logic 15
Configuração de SPDIF 15
Configuração de SPDIF OUT 16
Modo LPCM 96K 16
Configuração de saída de vídeo 16
Saída de vídeo 16
Tela da TV 16
Tipo de TV 16
Imagem inteligente 17
Modo vídeo 17
Ajustes pessoais de imagem 17
Configuração de preferências 17
Idioma de áudio 18
Idioma das legendas 18
Idioma do menu do disco 18
Senha 18
Controle familiar 18
Configuração padrão 19
Seletor de opções inteligente 19

Especificações Técnicas 19

Manutenção 20

Solução de problemas 20

Serviço Autorizado 21

Garantia Internacional 23

INTRODUÇÃO

Prezado Consumidor,
PARABÉNS POR TER ADQUIRIDO ESTE PRODUTO...
E BEM VINDO À FAMÍLIA PHILIPS.
Agradecemos pela sua confiança na Philips e temos a certeza de que seu DVD615 / DVD616K lhe trará muitos momentos agradáveis, pois ele é um produto de tecnologia moderna e com muitos recursos. Para usufruir de todo seu potencial, basta ler atentamente este manual e seguir as orientações dadas.
Atenciosamente,

Philips da Amazônia
Indústria Eletrônica Ltda.

Informação Ambiental

Embalagem:
Todo o material desnecessário foi retirado da embalagem do produto. Nós procuramos, a cada projeto, fazer embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como de materiais recicláveis, sendo: calço de isopor, caixa de papelão e sacos plásticos. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, preferencialmente destinando a recicladores.

Produto:
O produto adquirido consiste de materiais que podem ser reciclados e reutilizados se desmontados por companhias especializadas.

Baterias e pilhas:
As pilhas e baterias fornecidas com os produtos Philips não causam danos ao meio ambiente, pois estão dentro dos limites especificados na resolução **CONAMA No. 257 de 30/06/99**, podendo desta forma serem descartadas junto com o lixo doméstico.

Descarte:
Solicitamos observar a legislação existente em sua região, com relação à destinação do produto no seu final de vida, disposição dos componentes da embalagem e das pilhas e baterias.

Em caso de dúvida ou consulta, favor ligar para o Centro de Informações ao Consumidor - **0800 701 02 03** (ligação direta gratuita) ou para a Linha Verde **(0+XX+92) 652-2525**.

A Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda. e o Meio Ambiente agradecem.

Acessórios fornecidos

- Controle Remoto com pilhas
- Cabo de Áudio
- Cabo de Vídeo
- Manual de Instruções

Informações sobre Segurança

- Antes de utilizar o DVD player, verifique se a tensão elétrica indicada na etiqueta de identificação é a mesma fornecida pela empresa elétrica de sua região. Se não for, consulte o revendedor.
- Instale o DVD player em uma superfície plana, firme e estável.
- Para que se possa abrir a gaveta do aparelho, deve haver suficiente espaço na frente dele.
- Ao colocar o aparelho em um rack ou estante, deixe um espaço livre de pelo menos 2,5 cm em torno, para que haja uma boa ventilação.
- Não exponha o aparelho a temperaturas ou umidade extremas.
- Se o DVD player for levado direto de um lugar frio para um quente, ou for instalado em um ambiente muito úmido, a umidade pode se condensar na lente da unidade de disco do aparelho. Se isso acontecer, o DVD player não funcionará normalmente. Deixe o aparelho ligado durante cerca de uma hora sem disco até ser possível reproduzir discos normalmente.
- Os componentes mecânicos do aparelho têm mancais autolubrificados; por isso não precisam ser lubrificados.
- Quando o aparelho está no modo Standby, ainda está consumindo alguma energia. Para desconectar o sistema da fonte de alimentação completamente, remova o cabo de alimentação de tomada.

Símbolos utilizados neste manual

Os símbolos abaixo aparecem em alguns títulos e notas com os seguintes significados:

DVD Refere-se à reprodução de discos DVD-vídeo

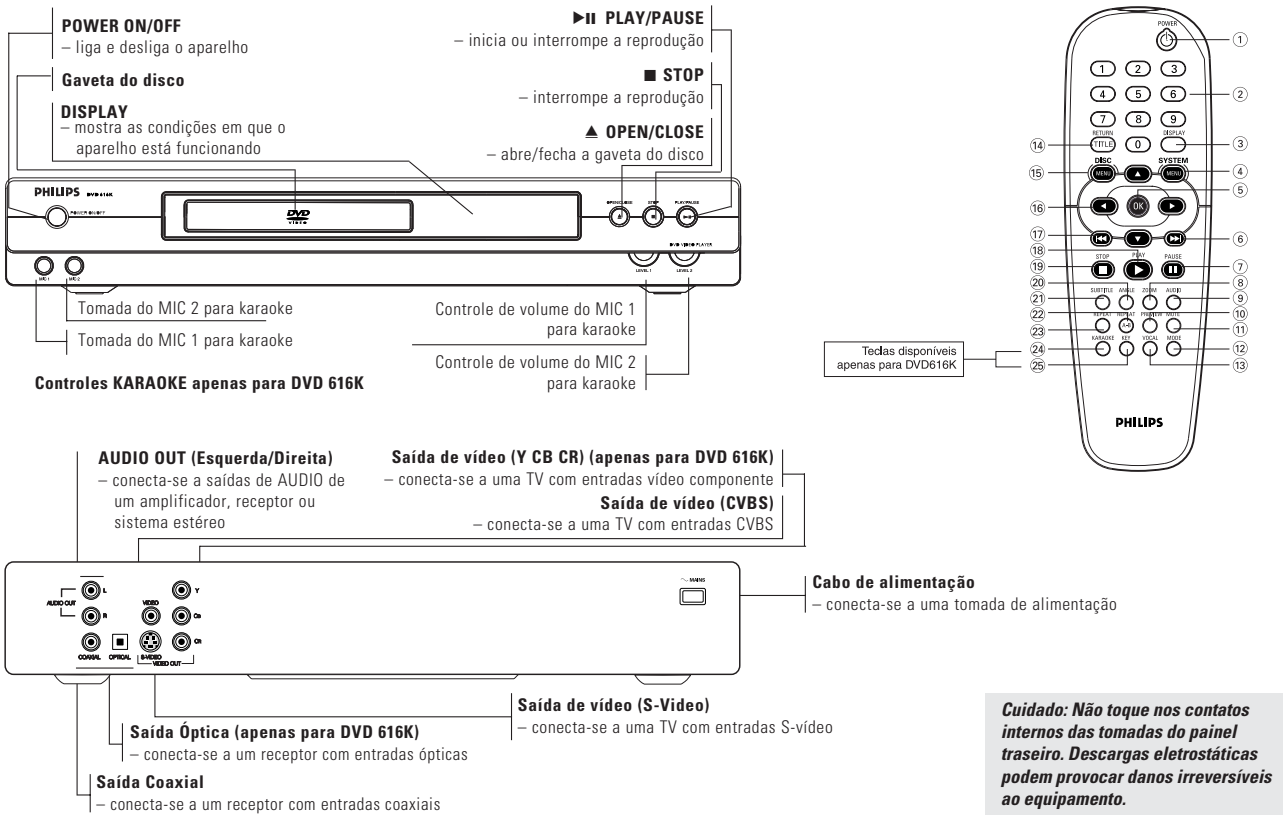
VCD Refere-se à reprodução de discos CDs-vídeo

CD Refere-se à reprodução de discos CDs-áudio

SVCD Refere-se à reprodução de discos super VCDs

Atenção!
Alguns discos DVD-vídeo exigem ou permitem apenas funções limitadas durante a reprodução.

CONTROLES


POWER ON/OFF
– liga e desliga o aparelho
Gaveta do disco
DISPLAY
– mostra as condições em que o aparelho está funcionando
▶II PLAY/PAUSE
– inicia ou interrompe a reprodução
■ STOP
– interrompe a reprodução
▲ OPEN/CLOSE
– abre/fecha a gaveta do disco
Tomada do MIC 2 para karaoke
Tomada do MIC 1 para karaoke
Controle de volume do MIC 1 para karaoke
Controle de volume do MIC 2 para karaoke
Controles KARAOKE apenas para DVD 616K
Teclas disponíveis apenas para DVD616K
AUDIO OUT (Esquerda/Direita)
– conecta-se a saídas de AUDIO de um amplificador, receptor ou sistema estéreo
Saída de vídeo (Y CB CR) (apenas para DVD 616K)
– conecta-se a uma TV com entradas vídeo componente
Saída de vídeo (CVBS)
– conecta-se a uma TV com entradas CVBS
Cabo de alimentação
– conecta-se a uma tomada de alimentação
Saída de vídeo (S-Video)
– conecta-se a uma TV com entradas S-vídeo
Saída Óptica (apenas para DVD 616K)
– conecta-se a um receptor com entradas ópticas
Saída Coaxial
– conecta-se a um receptor com entradas coaxiais

Cuidado: Não toque nos contatos internos das tomadas do painel traseiro. Descargas eletrostáticas podem provocar danos irreversíveis ao equipamento.

6

CONTROLES

Controle remoto

① **POWER**
– seleciona DVD ON ou o modo standby-on.

② **TECLAS NUMÉRICAS 0 - 9**
– seleciona itens numerados em um menu.

③ **DISPLAY**
– exibe informações na tela do TV durante a reprodução.

④ **SYSTEM MENU**
– acessa ou remove o menu do aparelho.

⑤ **OK**
– aceita a seleção do menu.

⑥ ▶▶|
– vai para o próximo capítulo ou faixa.

⑦ **PAUSE**
– faz uma pausa temporária da reprodução / reprodução quadro-a-quadro.

⑧ **ZOOM**
– amplia a imagem no vídeo.

⑨ **AUDIO**
– seletor de idioma do áudio.

⑩ **PREVIEW**
– Visualiza o conteúdo de uma faixa ou de um disco inteiro.

⑪ **MUTE**
– Desliga ou liga o som.

⑫ **MODE** (apenas para DVD 616K)
– exibe o menu Karaoke.

⑬ **VOCAL** (apenas para DVD 616K)
– seleciona canal de áudio.

⑭ **RETURN / TITLE**
– retorna ao menu anterior / mostra menu de títulos.

⑮ **DISC MENU**
– acessa o menu de um disco DVD / ativa ou desativa a função PBC para discos VCD.

⑯ ◀ ▶ ▲ ▼
– seleciona um item do menu / avanço ou retrocesso rápido, avanço ou retrocesso lento.

⑰ |◀◀
– vai para um capítulo ou faixa anterior.

⑱ **PLAY** ▶
– inicia a reprodução.

⑲ **STOP** ■
– interrompe a reprodução.

⑳ **ANGLE**
– seleciona o ângulo da câmera do DVD.

㉑ **SUBTITLE**
– seletor de idioma das legendas / interrompe a exibição de legendas.

㉒ **REPEAT (A-B)**
– repete um determinado segmento.

㉓ **REPEAT**
– repete capítulo, faixa, título, disco.

㉔ **KARAOKE** (apenas para DVD 616K)
– exibe o menu Karaoke para ligar ou desligar o MIC.

㉕ **KEY** (apenas para DVD 616K)
– exibe o menu Karaoke para ajuste do controle de teclas.

Nota:
Aperte a tecla "1" cerca de 2 segundos para ABRIR ou FECHAR a gaveta do disco.

PREPARAÇÃO

Conexões Básicas

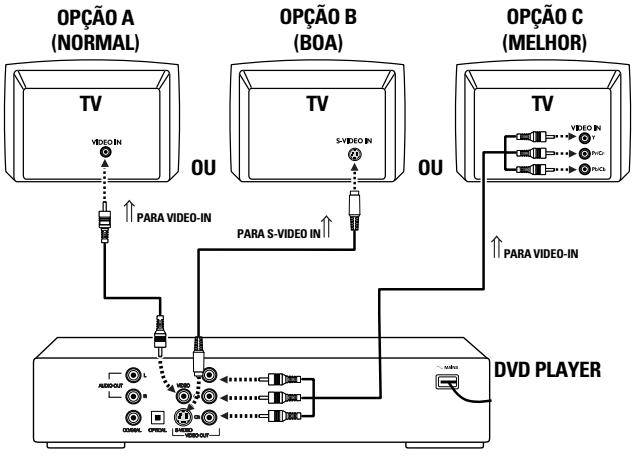
- Leia os manuais de sua TV, VCR, Stereo System, ou outros aparelhos que forem necessários, para fazer as melhores conexões.
- Dependendo dos recursos do seu equipamento, faça uma das conexões abaixo.
  As instruções abaixo são opções para conseguir a melhor qualidade de imagem e som que seu DVD player pode oferecer.

Conexão a um TV

Se o TV tiver um conector de entrada de vídeo CVBS,
- Conecte a SAÍDA DE VÍDEO CVBS do aparelho DVD na ENTRADA DE VÍDEO CVBS (cabo fornecido com o aparelho).

Se o TV tiver um conector de entrada de vídeo S-Video,
- Conecte a SAÍDA S-Video do aparelho DVD na ENTRADA S-Video (cabo não fornecido com o aparelho).

Conexões de Vídeo



PREPARAÇÃO

Se a TV tiver um conector de entrada Vídeo componente (Y/CB/CR),

- Conecte a SAÍDA DE VÍDEO Y/CB/CR do DVD player no conector correspondente do TV com o cabo Vídeo componente (não fornecido com o aparelho).

Cuidado: Não conecte as saídas Vídeo componente e S-Video ao mesmo tempo, pois elas só podem funcionar uma de cada vez (consulte o capítulo "Configuração de saída de vídeo").

Atenção!

– **Nunca faça ou refaça conexões com o aparelho ligado.**
– **Conecte o DVD player direto na TV, em vez de, por exemplo, em um videocassete (VCR), a fim de evitar distorções pelo fato dos discos DVD-vídeo serem protegidos contra cópia.**
– **Não conecte o AUDIO OUT do DVD player no PHONO IN do receptor de áudio.**

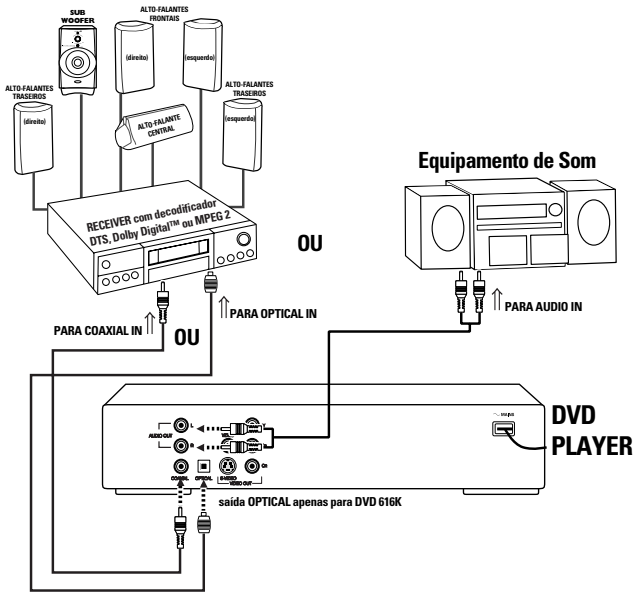
Som

1 As conexões de áudio digital garantem o melhor som possível. Conecte uma das saídas AUDIO OUT DIGITAL do aparelho, COAXIAL ou OPTICAL (apenas para DVD 616K), no amplificador ou no receptor.
2 Se não for possível fazer conexões digitais, conecte o AUDIO OUT vermelho e branco do DVD player no amplificador, receptor estéreo ou TV.

Conexão a um Equipamento de Som

1 Você pode também ouvir o som de discos de áudio (CD) e de vídeo (DVD) conectando o DVD-player em um equipamento de som estéreo opcional.
2 Conecte o AUDIO OUT esquerdo e direito do DVD player no AUDIO IN esquerdo e direito no equipamento de som estéreo.

Conexões de Áudio



Conexão a um equipamento opcional

Um componente digital com um decodificador DTS, Dolby Digital™ ou MPEG 2 interno, permite ouvir confortavelmente o som envolvente (surround) fazendo você se sentir em um cinema ou teatro.

Se o receptor estiver equipado com um decodificador DTS, Dolby Digital™ ou MPEG 2,

- Conecte-o ao um receptor de áudio/vídeo com um cabo digital coaxial ou óptico
- Conecte a saída AUDIO OUT DIGITAL COAXIAL do DVD player na entrada correspondente do receptor com o cabo de áudio ou vídeo normal fornecido com o aparelho.

Notas:

– *Se o formato de áudio da saída digital não corresponder à capacidade de seu receptor, o receptor produzirá um som forte e distorcido ou não produzirá mesmo nenhum som.*
– *Para configurar o formato de áudio do DVD no menu Configuração, consulte o capítulo [Menu Configuração].*

PREPARAÇÃO

Colocação de pilhas no controle remoto

1 Abra a tampa do compartimento de pilhas.
2 Instale as pilhas com a polaridade correta conforme indicado pelo símbolos + e – existentes no compartimento de pilhas.
3 Feche a tampa.

CUIDADO!

– **REMOVA AS PILHAS CASO ESTEJAM DESCARREGADAS OU SE NÃO FOREM USADAS POR UM LONGO PERíODO DE TEMPO.**
– **NÃO USE PILHAS NOVAS E VELHAS OU DE TIPOS DIFERENTES MISTURADAS.**
– **AS PILHAS CONTÊM SUBSTÂNCIAS QUíMICAS; POR ISSO DEVEM SER DESCARTADAS DE MANEIRA ADEQUADA E MANTIDAS LONGE DO ALCANCE DE CRIANÇAS.**

Uso do controle remoto

- Aponte o controle remoto na direção do sensor no DVD player.
- Não deixe o controle remoto cair ou sofrer pancadas.
- Não deixe o controle remoto em ambiente muito quente o úmido.
- Não molhe ou coloque algo úmido no controle remoto.

Conversão NTSC/PAL

Este aparelho tem um conversor NTSC/PAL para converter a saída de vídeo do disco de acordo com o seu sistema de TV.
As conversões possíveis são as seguintes:

Disco		Formato de saída		
Tipo	Formato	Modo selecionado		
		NTSC	PAL	AUTO
DVD	NTSC	NTSC	PAL	NTSC
	PAL	NTSC	PAL	PAL
VCD	NTSC	NTSC	PAL	NTSC
	PAL	NTSC	PAL	PAL

Notas:

– *A opção AUTO só pode ser selecionada quando for usada uma TV que tenha os sistemas NTSC e PAL.*
– *Devido a essa conversão, pode haver pequenas distorções na imagem. Isso é normal. Por isso, o formato AUTO é o mais adequado para se obter a melhor qualidade de imagem.*

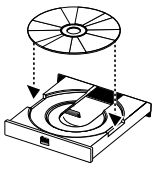
Ligar o aparelho

1 Ligue a TV e o DVD player.
2 Ajuste a TV no canal Video IN correto. (ex.: EXT1, EXT2, AV1, AV2, AUDIO/VIDEO, etc.Para mais detalhes, consulte o manual da TV)
➜ O display do DVD player acende e a tela padrão aparece na TV.
3 Se estiver usando um equipamento externo (ex.: um equipamento de som ou receptor), ligue-o e selecione a fonte de entrada apropriada usada para conectar na saída do DVD player. Para mais detalhes, consulte o manual do equipamento em questão.

OPERAÇÃO

Reprodução básica

1 Aperte a tecla **POWER ON/OFF** no painel frontal.
2 Aperte a tecla **OPEN/CLOSE** no painel frontal para abrir a gaveta de disco.
3 Coloque o disco desejado na gaveta com o rótulo impresso para cima.
4 Para fechar a gaveta, aperte **OPEN/CLOSE** novamente.
➜ Depois de reconhecer o disco, o DVD player começa a reproduzi-lo automaticamente.



Notas:

– *Os discos DVD podem ter um código de região. Seu DVD player não pode reproduzir discos com um código de região diferente do dele.*
– *Se a função 'Disc Lock' (Bloqueio de disco) estiver ativada (ON) e o disco usado não puder ser reproduzido, deve-se digitar o código de 4 dígitos e/ou autorizar a reprodução do disco (consulte 'Bloqueio de disco').*

Controle do vídeo durante a reprodução

STOP DVD VCD CD SVCD

1 Pode-se reiniciar a reprodução a partir do ponto em que a mesma foi interrompida; para tanto basta pressionar a tecla **STOP** uma vez. Se você pressionou a tecla **STOP** duas vezes para parar a reprodução, ela vai ser reiniciada desde o começo.

PAUSE/STEP DVD VCD CD SVCD

1 Para conseguir uma imagem parada, pressione a tecla **PAUSE** durante a reprodução.
2 Para passar para a próxima imagem, pressione a tecla **PAUSE** novamente.
3 Para reiniciar a reprodução normal, pressione a tecla **PLAY**.

Busca Rápida DVD VCD CD SVCD

1 Para fazer uma busca de conteúdo em alta velocidade, pressione a tecla ◀ ou ▶ para avançar ou retroceder rapidamente.
2 Pressione a tecla ◀ ou ▶ novamente para aumentar a velocidade de busca.
3 Pressione a tecla **PLAY** para reiniciar a reprodução normal.

Câmera lenta DVD

1 Para ter o efeito de câmera lenta durante uma reprodução, pressione a tecla ▲ ou ▼.
2 Pressione ▲ ou ▼ novamente para ter uma velocidade de avanço ou retrocesso diferente.
3 Pressione a tecla **PLAY** para reiniciar a reprodução normal.

OPERAÇÃO

Câmera lenta VCD CD SVCD

1 Para ter o efeito de câmera lenta durante a reprodução, pressione a tecla ▲.
2 Pressione ▲ novamente para ter uma velocidade de avanço diferente.
3 Pressione a tecla **PLAY** para reiniciar a reprodução normal.

Observações:

– *A função SLOW BACKWARD (Retrocesso lento) não pode ser usada com discos Super VCD/VCD/CD.*

Controle de áudio durante a reprodução

MUTE DVD VCD CD

1 Pressione a tecla **MUTE** para desligar o som.
2 Pressione a tecla **MUTE** novamente para restabelecer o som.

Som envolvente DVD VCD CD

O DVD player pode reproduzir efeitos virtuais de som surround.

1 Pressione a tecla **Display** do controle remoto.
2 Pressione ◀ ▶ para selecionar a opção 3D.
3 Pressione ▲ ▼ para ativar ou desativar.

Seleção de canais de áudio VCD CD

1 O SVCD tem dois canais estéreos de áudio que são usados para a reprodução de karaoke ou seleção de idioma do áudio. (Por exemplo, você pode selecionar um canal só para o fundo musical da canção enquanto reproduz o karaoke.)
2 Pressione a tecla **AUDIO** do controle remoto para selecionar o canal de áudio desejado.
3 O VCD só tem um canal de áudio estéreo; é possível selecionar canal de áudio mono esquerdo ou direito pressionando a tecla **AUDIO** do controle remoto.

Repeat (repetir)

Repetir capítulo/título/disco DVD

- Para repetir o capítulo que está sendo reproduzido, pressione **REPEAT**.
- Para repetir o título que está sendo reproduzido, pressione **REPEAT** pela segunda vez.
- Para sair do modo Repeat, pressione **REPEAT** outra vez.

Repetir faixa/disco VCD CD

- Para repetir a faixa que está sendo reproduzida, pressione **REPEAT**.
- Para repetir o disco inteiro, pressione **REPEAT** pela segunda vez.
- Para sair do modo Repeat, pressione **REPEAT** outra vez.

Repeat A-B DVD VCD CD

DVDs-vídeo: repete uma seqüência de um título
CDs-vídeo e CDs-áudio: repete uma seqüência de uma faixa

1 Pressione **REPEAT A-B** no ponto inicial escolhido.
2 Pressione **REPEAT A-B** outra vez no ponto final escolhido.
3 Para sair da seqüência, pressione **REPEAT A-B**.

Reinício de 5 discos

DVD SVCD VCD CD

Este aparelho pode reiniciar a reprodução dos últimos 5 discos, que devem ser removidos no modo Stop (aparelho parado).

1 Coloque um disco; isto é, um dos últimos 5 discos.
2 Pressione **PLAY** quando o DVD player estiver reconhecendo o disco. Se as informações desse disco foram armazenadas na memória do aparelho, elas serão reproduzidas a partir do ponto em que se parou antes.

OSD (On-Screen Display)

DVD VCD

Esta função fornecerá algumas informações na tela sobre o disco que está sendo reproduzido.

- Pressione **DISPLAY** no controle remoto.

Seleção de títulos

1 Pressione ◀ ▶ para selecionar a opção Número do título.
2 Pressione ▲ ▼ para mudar o número do título.
➜ O DVD player reproduzirá o título selecionado.

Seleção de capítulos

1 Pressione ◀ ▶ para selecionar a opção Número do capítulo.
2 Presssione ▲ ▼ para mudar o número do capítulo.
➜ O DVD player reproduzirá o capítulo selecionado.

Busca por tempo

- Aperte ◀ ▶ para selecionar a área de exibição de tempos.
  Nos discos DVD:
  ➜ CC indica a contagem de tempo progressiva do capítulo atual.
  CR indica a contagem de tempo regressiva do capítulo atual.
  TC indica a contagem de tempo progressiva do título atual.
  TR indica a contagem de tempo regressiva do título atual.
  Nos discos Super VCD, VCD ou CD:
  ➜ DC indica a contagem de tempo progressiva de reprodução do disco.
  DR indica a contagem de tempo regressiva de reprodução do disco.
  TC indica a contagem de tempo progressiva da faixa atual.
  TR indica a contagem de tempo regressiva da faixa atual.
- Pressione as teclas ◀ ▶ para selecionar o item TIME (tempo) para poder reproduzir de qualquer ponto do disco.
  ➜ Digite o número de horas, minutos e segundos, da esquerda para a direita, no quadro de edição de tempo, usando o teclado numérico do controle remoto (ex.: 0:34:27)
  ➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.

OPERAÇÃO

Zoom DVD VCD

A função Zoom permite ampliar a imagem de vídeo.

1 Pressione a tecla **ZOOM** para ativar a função.
➜ Use as teclas ▲▼ ◀ ▶ para ver o restante da imagem ampliada.
➜ A reprodução continua.
2 Pressione a tecla **ZOOM** novamente para retornar ao tamanho original.

NOTA: Esta função NÃO está disponível para discos DVD PAL ou alguns discos DVD. A função ZOOM pode causar perda de definição na imagem ampliada.

Funções especiais para DVD

Reprodução de um título DVD

Um disco DVD pode ter um ou mais títulos. Depende do conteúdo (um filme, vídeo clipes, uma novela, etc) do disco.

- Depois de colocar um disco no aparelho, as informações sobre o conteúdo aparecem na tela aguardando sua escolha. Da mesma forma, é possível pressionar a tecla **TITLE** do controle remoto para retornar ao menu de títulos durante a reprodução.
  ➜ Pressione a tecla numérica apropriada ou as tecla ▲▼ ◀ ▶ do controle remoto para selecionar sua opção.
  ➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.

Reprodução de um capítulo DVD

Um título selecionado pode ter um ou mais capítulos.

- Para assistir a outro capítulo durante a reprodução, pressione a tecla **DISC MENU** para retornar ao menu de capítulos (se houver no disco).
  ➜ Pressione a tecla numérica apropriada ou as tecla ▲▼ ◀ ▶ do controle remoto para selecionar sua opção.
  ➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.
  ➜ Depois de selecionado um capítulo, também é possível apertar a tecla ⏮ ou ⏭ para se fazer uma mudança.

Ângulo da câmera DVD

Alguns disco contêm cenas que foram gravadas em vários ângulos simultaneamente. Este DVD player lhe permite selecionar o ângulo de câmera desejado.

- Pressione a tecla **ANGLE** do controle remoto.

NOTA: Função disponível apenas para discos DVD com imagens gravadas em diferentes ângulos.

Mudança do idioma do áudio DVD

- Pressione AUDIO repetidamente para selecionar os diferentes idiomas.

NOTA: A função é ativada somente se o disco DVD for gravado com faixas de áudio em vários idiomas.

Legendas DVD SVCD

- Pressione **SUBTITLE** repetidamente para selecionar as diferentes legendas.
- Pressione **SUBTITLE** durante cerca de 2 segundos para exibir ou suprimir as legendas.

NOTA: A função é ativada somente se o disco DVD ou Super VCD for gravado com várias legendas.

Funções especiais para DVD e SVCD

Controle de reprodução (PBC) VCD SVCD

A função PBC (Controle de reprodução) permite acessar o menu de índices, que é usado para selecionar uma faixa do disco SVCD ou VCD.

Se desejar ativar a função,

1 Pressione a tecla **DISC MENU** do controle remoto.
➜ Preste atenção nas instruções da tela.
2 Use a tecla ⏮ ou ⏭ para selecionar sua opção.
➜ Se os itens dos menus de índices forem numerados, pressione a tecla numérica apropriada do controle remoto.
➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.
3 Pressione a tecla **RETURN** para entrar no menu de índices durante uma reprodução.

NOTA: O conteúdo do menu de índices depende do disco. Para mais detalhes, leia as instruções do disco. Se o disco não tiver as informações de controle de reprodução (PBC), esta função não será executada.

Se desejar pular o menu de índices e reproduzir direto desde o início,

1 Pressione a tecla **DISC MENU** do controle remoto para desativar a função.
➜ Nos discos de karaoke, mesmo que a função PBC esteja desativada, você ainda pode usar a tecla ⏮ ou ⏭ para selecionar a faixa desejada.

Visualização VCD SVCD

No modo STOP, pressione a tecla **PREVIEW** para entrar no menu de visualização.

1 Apresentação do disco
Selecione esta função para o DVD player reproduzir alguns segundos de cada faixa em toda a tela para ter um resumo do conteúdo do disco.
➜ Pressione a tecla numérica **1**.
➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.
➜ Pressione a tecla **STOP** para sair do modo de visualização.

2 Visualização prévia do disco
Esta função reduz a imagem de uma faixa o suficiente para se exibir um grupo de nove faixas em toda a tela; isso o ajudará a ter uma visualização prévia de um disco.

➜ Pressione a tecla numérica **2**.
➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.
➜ Selecione outras faixas, além desta página, pressionando a tecla ⏮ ou ⏭.
➜ Pressione as teclas numéricas para selecionar a faixa preferida.
➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.

OPERAÇÃO

3 Visualização prévia de uma faixa
Esta função é usada para dividir uma única faixa em nove partes e exibi-las em toda a tela; isso o ajudará a ver a faixa selecionada previamente.

➜ Pressione a tecla numérica **3**.
➜ Pressione a tecla **OK** para confirmar.
➜ Para ver outras faixas, pressione a tecla ⏮ ou ⏭.
➜ Pressione a tecla numérica para selecionar o ponto inicial.
➜ Pressione a tecla **OK** para reproduzir o disco a partir do ponto inicial.

4 Para sair da função de visualização prévia
➜ Pressione a tecla numérica **4**.
➜ Pressione a tecla **OK** para sair.

PHOTO CD e MP3 CD

Funções

Este aparelho pode reproduzir imagens no formato JPEG e arquivos MP3 e é totalmente compatível com CDs de fotos Kodak.

CD para fotos com imagens no formato JPEG com extensões de arquivos 'JPG'. O CD pode ser processado em qualquer computador e as imagens podem ser de uma câmera digital ou scanner. Se o usuário desejar, ele pode fazer deste CD um álbum digital.

Para reproduzir esse álbum digital (CD de fotos) de maneira adequada, nosso DVD player pode:

- Reproduzir automaticamente as imagens do disco uma por uma.
- Exibir uma imagem de sua preferência.
- Aumentar/diminuir a imagem (zoom).
- Girar a imagem.
- Virar a imagem vertical ou horizontalmente.
- Controlar a velocidade de reprodução.
- Selecionar álbum e faixa.
- Repetir (disco / álbum / faixa / imagem).
- Suportar até 8 níveis de diretórios.
- Ter um máximo de até 32 álbuns.
- Ter um máximo de até 96 faixas de MP3 programáveis.
- Ter um máximo de até 999 faixas.

Reprodução básica

1 No modo "NO DISC", pressione a tecla **SYSTEM MENU** para abrir o menu Configuração.
2 Pressione a tecla ▲▼ para selecionar o item PREFERENCE.
3 Pressione **OK** para abrir o menu PREFERENCE.
4 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o menu SMART NAV.
5 Pressione **OK** para abrir o menu.
6 Pressione a tecla ▶ para acessar o menu.
7 Pressione a tecla ▲▼ para selecionar o item NO MENU ou WITH MENU.
➜ NO MENU (Sem menu): reproduz todas as imagens automatica e seqüencialmente.
➜ WITH MENU (Com menu): reproduz imagens na pasta selecionada.
8 Pressione a tecla **OK** para confirmar sua opção.

Funções especiais durante a reprodução

Reprodução automática
Após a abertura de uma imagem, o aparelho pode reproduzir cada arquivo automática e seqüencialmente.

Reprodução de itens selecionados
1 Pressione a tecla numérica para selecionar o arquivo preferido diretamente.
2 No menu Reprodução de arquivos JPEG, pressione a tecla ◀▶ ▲▼ para selecionar a pasta desejada e a tecla **OK** para abrir.
3 Pressione a tecla ◀▶ ▲▼ para selecionar o arquivo preferido e a tecla **OK** para confirmar.

Função de visualização prévia
1 Pressione a tecla **PREVIEW** no modo STOP. Nove imagens reduzidas aparecem na tela.
2 Pressione a tecla ⏮ ou ⏭ para exibir o próximo grupo, ou o grupo anterior, de nove imagens para visualização prévia.
3 Aperte a tecla ◀▶ ▲▼ para selecionar uma das imagens e pressione **OK** para exibir na tela.

Reprodução em diversos ângulos
Ao exibir uma imagem na tela de TV:
- Pressione a tecla ◀▶ ▲ para conseguir diferentes efeitos.
  Tecla ▲ : Vira a imagem verticalmente.
  Tecla ▼ : Vira a imagem horizontalmente.
  Tecla ◀ : Gira a imagem no sentido anti-horário.

Controle de velocidade de reprodução
- Pressione a tecla ▶ para ajustar a velocidade de reprodução.

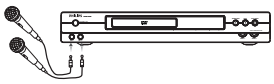
Zoom de imagens
- Pressione a tecla **ZOOM** para exibir a imagem em diferentes escalas.
- Pressione a tecla ◀▶ ▲▼ para ver o restante da imagem exibida.

Nota: Se desejar passar de uma música MP3 para outra ou de uma imagem para outra durante uma reprodução automática, pressione um número válido que aparece na tela da TV depois do DVD player ter indexado as músicas ou imagens indexadas do disco que está na gaveta do aparelho.

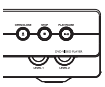
KARAOKE (apenas para DVD 616K)

Detalhes da função karaoke

1 Conecte o microfone na saída **MIC1**, **MIC2** ou em ambas. Verifique se o DVD player foi bem conectado na TV ou no aparelho de som.



2 Pressione **KARAOKE** no controle remoto para exibir o menu karaoke.
➜ O menu karaoke aparece na tela da TV e a opção 'MIC' é destacada.
• Pressione ▲▼ para ativar a função karaokê.
3 Coloque um disco de karaoke no aparelho e pressione **PLAY** para reproduzir.
4 Ligue o microfone conectado no DVD player para se divertir com o Karaoke imediatamente.
➜ Para ajustar o volume do microfone, gire o botão **LEVEL1** ou **LEVEL2** no lado direito do painel frontal.



5 Pressione **KARAOKE** no controle remoto para exibir o menu karaoke.
➜ O menu karaoke aparece na tela da TV e a opção 'MIC' é destacada.
• Aperte ▲▼ para desativar a função karaokê.

NOTA: Na opção DOWNMIX, selecione LT/RT, VSS ou STEREO antes de ativar a função Karaoke.

Detalhes de configuração da função karaoke

- Pressione **MODE** para exibir o menu karaoke (O menu Karaoke só aparecerá se nenhuma tecla for pressionada durante um minuto).

Controle de tonalidade

1 Pressione ◀▶ para selecionar a opção KEY (Tonalidade).
2 Pressione ▲▼ para ajustar o pitch (tonalidade) de acordo com sua voz.

Volume

1 Pressione ◀▶ para selecionar a opção VOLUME.
2 Pressione ▲▼ para ajustar o VOLUME de acordo com sua voz.

ECO

1 Pressione ◀▶ para selecionar a opção ECHO (Eco).
2 Pressione ▲▼ para ajustar o nível de eco.

Canais de áudio

Com esta função pode-se selecionar canais de áudio no modo karaoke.
1 Pressione **VOCAL** no controle remoto para selecionar STEREO, VOCAL ESQUERDO, VOCAL DIREITO, MONO DIREITO ou MONO ESQUERDO.
➜ As opções MONO DIREITO E MONO ESQUERDO podem reduzir gradualmente o vocal original.

Função de treinamento de karaoke e idiomas VCD

1 Pressione **MODE** para exibir o menu karaoke.
➜ Verifique se o microfone (MIC) está ligado.
2 Pressione ◀▶ para selecionar RECORD OFF (Desativar gravação).
3 Pressione ▲ para selecionar RECORD ON (Ativar gravação).
4 Pressione ▲ novamente para iniciar a gravação a partir do ponto desejado.
➜ O DVD player gravará sua voz e a música karaoke original.
5 Pressione ▲ novamente para encerrar a gravação.
➜ O DVD player reproduzirá a gravação três vezes para que você possa comparar.
6 Siga as instruções dos passos **4** e **5** para gravar outra seqüência.
7 Pressione ▼ para encerrar a função de treinamento de karaoke e idiomas.

Notas: Com o cursor de seleção na opção RECORD (Gravação), você poderá gravar pressionando ▲, ou encerrar pressionando ▼. Ou então, pressionando as mesmas teclas (▲ ou ▼), você terá um efeito de câmera lenta. O tempo máximo de gravação é de aprox. 1'20" (um minuto e vinte segundos). Função só disponível para discos VCD.

MENU CONFIGURAÇÃO

Funções básicas

1 Pressione **SYSTEM MENU** no modo STOP para acessar o menu Configuração.
2 Pressione a tecla **OK** para abrir o submenu do próximo nível ou confirmar sua opção.
3 Pressione as teclas ◀▶ para acessar o submenu ou retorne ao menu anterior.
4 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o menu desejado.
5 Pressione a tecla **SYSTEM MENU** para sair do menu Configuração.
➜ Quando o usuário sai do menu Configuração, a opção selecionada é armazenada na memória do aparelho e é mantido lá mesmo depois do aparelho ser desligado.

Menu Detalhes de configuração

Neste menu, há necessidade de algun parâmetros, como: BLOQUEIO DE DISCO PROGRAMA, AJUSTE DE BRIILHO (VFD DIM) IDIOMA DE OSD E PROTETOR DE TELA.

Siga os passos abaixo:
1 Pressione a tecla **SYSTEM MENU** para acessar o menu Configuração.
2 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o menu GENERAL SETUP (Detalhes de configuração).
3 Pressione a tecla **OK** para confirmar a opção.

MENU CONFIGURAÇÃO

Bloqueio de disco

Quando o disco é bloqueado, o DVD player armazena seu código na memória para identificação futura. Na próxima reprodução, o DVD player pedirá que seja digitada a senha.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item DISC LOCK no menu GENERAL SETUP.

2 Pressione a tecla **OK**.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
➜ LOCK: Bloqueia o disco que está sendo reproduzido.
➜ UNLOCK: desbloqueia o disco.
4 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu GENERAL SETUP.

NOTA:
1. *Quando da reprodução de um disco bloqueado, o DVD player lhe pedirá para digitar sua senha ou a senha 3308 (padrão).*
2. *Para alterar a senha, consulte a opção PASSWORD no menu PREFERENCE.*

Programa (não disponível para discos DVD)

1 Para selecionar o item PROGRAM, pressione as teclas ▲▼.

2 Pressione a tecla ▶ para colocar o cursor no campo do submenu para selecionar o item ON.
➜ ON: Digite o item PROGRAM.
3 Pressione **OK** para acessar a página Programa.

Como programar sua faixa favorita
1 Digite um número de faixa válido com as teclas numéricas.
2 Pressione as teclas ◀▶ ▲▼ para colocar o cursor na próxima posição selecionada.
3 Repita os passos acima para digitar outro número de faixa até concluir todo o programa.

Como excluir uma faixa
1 Pressione as teclas ◀▶ ▲▼ para levar o cursor até a faixa a ser excluída.
2 Digite um número de faixa qualquer para cancelar a referida faixa. Entre com a nova faixa.

Como cancelar todas as faixas
1 Pressione as teclas ◀▶ ▲▼ para colocar o cursor no botão CLEAR.
2 Pressione **OK** para cancelar todas as faixas.
3 Agora é possível programar suas faixas favoritas novamente.Pressione ⏮ ou ⏭ para programar mais faixas.

Reprodução de faixas
Feita a programação,
1 Pressione as teclas ◀▶ ▲▼ para colocar o cursor no botão PROG.
2 Pressione **OK**.
➜ O DVD player reproduzirá o programa selecionado na seqüência programada.

Como interromper a reprodução do programa
Na página PROGRAM, depois de concluída a programação,
1 Pressione as teclas ◀▶ ▲▼ para colocar o cursor no botão QUIT.
2 Para sair deste menu, pressione a tecla **OK**,

Ajuste de brilho

Esta função é para ajustar o brilho do display (VFD) no painel frontal.
1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar VFD DIM no menu GENERAL SETUP.
2 Pressione **OK**.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
➜ 100: dá mais brilho ao display (VFD) do que o normal.
➜ 70: brilho normal
➜ 40: reduz o brilho do display (modo dim).
➜ OFF: apaga o display (VFD).
5 Pressione **OK** para confirmar.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu GENERAL SETUP.

Idioma na tela

Existem duas opções de informações exibidas na tela da TV.
1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar OSD LANG no menu GENERAL SETUP.

2 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
3 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
➜ ENGLISH (Inglês): As informações na tela serão exibidas em Inglês.
➜ PORTUGUESE (Português): As informações na tela serão exibidas em Português.
➜ SPANISH (Espanhol): As informações na tela serão exibidas em Espanhol.
4 Pressione **OK** para confirmar.
5 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu GENERAL SETUP.

MENU CONFIGURAÇÃO

Protetor de tela

Esta função é para ativar e desativar o protetor de tela.
1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar SCR SAVER no GENERAL SETUP.

2 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
3 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
➜ ON: No modo STOP, se nada acontecer dentro de 5 a 6 minutos, o protetor de tela será ativado.
➜ OFF: O protetor de tela é desativado.
4 Pressione **OK** para confirmar.
5 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu GENERAL SETUP.

Página de configuração de alto-falantes

Este menu contém as opções de configuração do sistema de alto-falantes como: DOWNMIX e DRC (Dynamic Range Compression), que permitem ao sistema reproduzir um som de alta qualidade (surround sound).

1 Pressione **SYSTEM MENU**.
2 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item SPEAKER SETUP.
3 Pressione **OK** para confirmar.

Modo DOWNMIX

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item DOWNMIX.

2 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
3 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
- LT/RT
➜ Este item só será usado se o DVD player estiver conectado em um decodificador Dolby Prologic. Neste modo, o DVD player pode emitir os sinais Dolby Prologic.
- Estéreo
➜ Este item ajudará a misturar o sinal Dolby Digital com os sinais estéreo que saem direto do conector L/R.

4 Pressione **OK**.
5 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu GENERAL SETUP.

D.R.C. (Dynamic Range Compression)

Quando você não quiser incomodar seus vizinhos ou familiares no meio da noite, o DVD player fará a compressão de faixa dinâmica dos efeitos sonoros.
1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar DRC.

2 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
3 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
➜ ON: Ativa DRC
➜ OFF: Desativa DRC
4 Pressione **OK**.
5 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu GENERAL SETUP.

Configuração de Pro Logic

Este item é usado para selecionar os parâmetros dos sinais Dolby Pro Logic.
1 Pressione a tecla **SYSTEM MENU** para acessar o menu SETUP (Configuração).
2 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o menu PRO LOGIC SETUP.

3 Pressione **OK** para acessar.
4 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item PRO LOGIC.
5 Pressione **OK** para abrir o submenu.

6 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
7 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
➜ ON: Emite os sinais Dolby Pro Logic.
➜ OFF: Não permite a emissão dos sinais Dolby Pro Logic.
➜ AUTO: A ativação ou desativação da função PRO LOGIC depende do formato de áudio do disco a ser reproduzido.
8 Pressione **OK**.
9 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu GENERAL SETUP.
10 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar MAIN PAGE (Página principal) e confirme apertando **OK**.

Nota: Caso o sistema 3D esteja no modo ON, a função Pro Logic não poderá ser habilitada. Ver pág. 10, Controle de áudio na reprodução - Som Envolvente

Configuração de SPDIF

Neste menu, você pode configurar o formato de áudio digital emitido por terminais coaxiais e ópticos.
1 Pressione a tecla **SYSTEM MENU** para acessar o menu SETUP (Configuração).

MENU CONFIGURAÇÃO

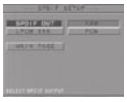
2 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o menu SPDIF SETUP.

3 Pressione **OK**.

NOTA: SPDIF é a abreviatura de Sony Philips Digital Interface, que é um protocolo de transferência de dados digitais.

Configuração de SPDIF OUT

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item SPDIF OUT.



2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Pressione as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
➜ RAW: Sinais digitais originais emitidos.
➜ PCM: Converte os sinais a serem emitidos em PCM.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ e retorne ao menu SPDIF SETUP.

Modo LPCM 96K

Neste menu, você pode configurar a taxa de amostragem para decodificar sinais de áudio LPCM.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item LPCM 96K.

2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
➜ ON: Detecta o disco colocado para determinar a taxa de amostragem apropriada.
➜ OFF: O processo de decodificação é com uma taxa de amostragem de 48 KHz.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu SPDIF SETUP.

Configuração de Saída de Vídeo

No menu VIDEO OUT PAGE temos os seguintes itens: TV DISPLAY, VIDEO OUTPUT, TV TYPE BLACK LEVEL, VIDEO MODE, BRIGHTNESS, CONTRAST, SATURATION e HUE.

1 Pressione **STOP** duas vezes.
2 Pressione **SYSTEM MENU** para acessar o menu.
3 Selecione o item SETUP VIDEO OUTPUT pressionando as teclas ▲▼.
4 Pressione **OK**.

Saída de vídeo

Neste menu, você pode selecionar a saída de vídeo para uma imagem de alta qualidade.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar VIDEO OUTPUT no menu VIDEO OUTPUT PAGE.
2 Pressione a tecla **OK** para abrir o submenu.
3 Pressione a tecla ▶ para selecionar o item do submenu.
4 Pressione as teclas ▲▼ para escolher um item.
➜ S-VIDEO: Sinais de vídeo transmitirão um sinal de saída através do S-VIDEO existente no painel traseiro do DVD player.
➜ YCBCR: Se seu aparelho de TV tiver uma entrada Y/CB/CR, você pode escolher uma imagem de alta qualidade.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

NOTA: Nenhuma opção terá influência sobre a emissão de sinais de vídeo composto.

Tela da TV

Selecione a relação largura/altura da tela da TV a ser conectada.

WIDE ➜ quando se conecta uma TV de tela panorâmica (wide-screen) no DVD player.
NORMAL/LB ➜ quando se conecta uma TV normal no DVD player. Exibe uma imagem panorâmica com faixas nas áreas superior e inferior da tela da TV.
NORMAL/PS ➜ quando se conecta uma TV normal no DVD player. Exibe a imagem panorâmica em toda a tela da TV com uma área suprimida automaticamente.

WIDE (16:9)

4:3 NORMAL/LB

4:3 NORMAL/PS

Configure o item da seguinte maneira,

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item TV DISPLAY no menu VIDEO OUTPUT PAGE.
2 Pressione **OK**.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

Tipo de TV

Antes de assistir ao DVD ou VCD, verifique se a configuração PAL ou NTSC do sistema corresponde à do aparelho de TV.

MENU CONFIGURAÇÃO

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar TV TYPE no menu VIDEO OUTPUT PAGE.
2 Pressione **OK**.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

NOTA: A seleção do item NTSC indica que o aparelho funcionará no sistema NTSC; da mesma forma, pode-se operar no sistema PAL selecionando o item PAL. O item MULTI significa que a saída de vídeo depende do formato dos discos DVD ou VCD.

Imagem inteligente

Neste menu, você pode personalizar a configuração da imagem e cores (brilho, contraste, saturação e matiz) transformando a em um conjunto fixo de parâmetros de imagem ideais predeterminados (Brilhante, Padrão e Fraca), ou especiais, a fim de atender a várias situações de exibição.

Modo vídeo

Neste menu, você pode escolher um parâmetro de um conjunto fixo de parâmetros de imagem ideais predeterminados (Brilhante, Padrão e Fraca).

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar VIDEO MODE no menu VIDEO OUTPUT PAGE.
2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Pressione a tecla ▶ para selecionar o item do submenu.
4 Pressione as teclas ▲▼ para escolher um item.
➜ BRIGHT: deixa a tela da TV mais brilhante.
➜ STANDARD: seleciona um parâmetro padrão de imagem.
➜ SOFT: deixa a tela da TV mais fraca.
➜ PERSONAL: aplica o parâmetro definido anteriormente.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

Configuração pessoal de imagem

A configuração pessoal de uma imagem inclui o ajuste de BLACK LEVEL, BRIGHTNESS, CONTRAST, SATURATION e HUE, com o qual pode-se personalizar a configuração da imagem.

Nível de preto

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar BLACK LEVEL no menu VIDEO OUT SETUP.
2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Pressione a tecla ▶ para selecionar o item do submenu.
4 Pressione as teclas ▲▼ para escolher um item.
➜ ON: ativa o ajuste inteligente do nível de preto.
➜ OFF: desativa o ajuste inteligente do nível de preto.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

Brilho

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar BRIGHTNESS no menu VIDEO OUT SETUP.
2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Pressione a tecla ▶ para selecionar o item do submenu.
4 Pressione as teclas ▲▼ para ajustar o brilho.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

Contraste

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar CONTRAST no menu VIDEO OUT SETUP.
2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Pressione a tecla ▶ para selecionar o item do submenu.
4 Pressione as teclas ▲▼ para ajustar o contraste.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

Saturação

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar SATURATION no menu VIDEO OUT SETUP.
2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Pressione a tecla ▶ para selecionar o item do submenu.
4 Pressione as teclas ▲▼ para ajustar a saturação.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

Matiz

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar HUE no menu VIDEO OUT SETUP.
2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Pressione a tecla ▶ para selecionar o item do submenu.
4 Pressione as teclas ▲▼ para ajustar o matiz.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu VIDEO OUTPUT PAGE.

Configuração de preferências

Os itens inclusos no menu PREFERENCES são: AUDIO, SUBTITLE, DISC MENU, PARENTAL CONTROL, PASSWORD, DEFAULT e SMART NAV.

1 Pressione a tecla **STOP** duas vezes.
2 Pressione **SYSTEM MENU** para acessar o menu.
3 Selecione o item PREFERENCES pressionando as teclas ▲▼.

4 Pressione **OK** para confirmar a opção.

MENU CONFIGURAÇÃO

Idioma de áudio

Os discos DVD podem ter áudio em vários idiomas. Use este item para selecionar o idioma de áudio padrão de sua preferência.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item AUDIO.

2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu PREFERENCES.

NOTA: Seu DVD pode não ter o idioma do áudio definido no menu SETUP (Configuração). Se for o caso, o aparelho usará outro idioma de áudio.

Idioma das legendas

Os discos DVD são fornecidos com vários idiomas de legendas.Este item é usado para escolher o idioma padrão das legendas.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item SUBTITLE.

2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu PREFERENCES.

NOTA: Seu DVD não tiver o idioma de menu definido, o aparelho usará outro idioma gravado.

Idioma do menu do disco

Os discos DVD são fornecidos com vários idiomas de menu do disco. Este item é usado para escolher o idioma padrão do menu do disco.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item DISC MENU.

2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
5 Pressione **OK**.
6 Pressione a tecla ◀ para retornar ao menu PREFERENCES.

NOTA: Seu DVD pode não ter a legenda definido no menu SETUP (Configuração). Se for o caso, o aparelho usará outro idioma de áudio e legendas.

Senha

Esta senha é usada para o controle familiar e bloqueio de disco. Quando solicitado pelo DVD-player, digite sua senha.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item PASSOWORD.

2 Pressione **OK** para abrir o submenu.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Movimente o cursor pressionando as teclas ▲▼ para destacar o item selecionado.
5 Digite o atual código de 4 dígitos.
6 Se tudo correr bem, o aparelho solicitará um novo código.
7 Depois, digite a nova senha outra vez para reconfirmar.

8 Pressione a tecla **PLAY** para retornar ao menu PREFERENCES.
➜ O novo código de 4 dígitos passa a valer.

NOTA:
1 Pode-se mudar a configuração de controle familiar e bloqueio de disco digitando-se uma senha válida.
2. Se esquecer a senha, você pode digitar a senha padrão 3308 e mudar sua senha depois de entrar no sistema.

Controle familiar DVD

Os filmes dos DVDs podem conter cenas impróprias para crianças. Por isso, os discos poderão conter informações do tipo 'Parental Control' que se aplicam a todo o disco ou determinadas cenas do disco.Essas cenas são classificadas de 1 a 8, e no disco existem cenas alternativas mais apropriadas. A classificação depende de cada país. A função 'Parental Control' (Controle familiar) permite evitar que certos discos sejam assistidos pelas crianças ou reproduzir certos discos com cenas alternativas.

- Os VCDs, SVCDs e CDs não têm níveis definidos, por isso a função Controle Familiar não funciona nesses tipos de discos.
- Para configurar o Controle Familiar, siga os passos abaixo:

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item PARENTAL.
2 Pressione **OK** para abrir o menu.
3 Acesse o submenu pressionando a tecla ▶.
4 Em seguida use as teclas ▲▼ para selecionar uma classe de 1 a 8 do disco a ser reproduzido.
5 Pressione **OK** para confirmar, e depois pressione a tecla ◀ para retornar ao menu PREFERENCES.

MENU CONFIGURAÇÃO

Sem controle familiar
A função Controle familiar não está ativada. O disco será reproduzido integralmente.

1 Selecione o item NO PARENTAL.
2 Pressione **OK**.

Classes de 1 a 8:
O disco contém cenas impróprias para crianças. Se você atribuir uma classe para o DVD player, todas as cenas com a mesma classe, ou menor, serão reproduzidas. As cenas de classe superior não serão reproduzidas; a não ser que haja no disco uma alternativa com a mesma classe ou classe inferior. Se não houver uma alternativa adequada, a reprodução será interrompida e a senha de 4 dígitos terá que ser digitada.

Configuração padrão

Se houver algum problema durante a configuração do DVD, o item DEFAULT é usado para fazer todos os itens retornarem ao padrão original de fábrica apagando toda a sua configuração pessoal.

1 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item DEFAULT.

2 Pressione **OK** para abrir o menu.
3 Acesse o menu pressionando a tecla ▶.
4 Pressione **OK**.

NOTA: Quando esta função for executada, todas as configurações originais de fábrica serão restabelecidas.

Seletor de opções inteligentes

Neste menu, você terá diferentes opções para a reprodução de CDs com imagens e CDs com arquivos MP3.

1 Pressione a tecla ▲▼ para selecionar o item PREFERENCE.
2 Pressione **OK** para abrir o menu PREFERENCE.
3 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o menu SMART NAV.
4 Pressione **OK** para abrir o menu.
5 Pressione ▶ para acessar o menu.
6 Pressione as teclas ▲▼ para selecionar o item NO MENU ou WITH MENU.
➜ NO MENU (Sem menu): reproduz automática e seqüencialmente todas as imagens ou músicas em MP3
➜ WITH MENU (Com menu): reproduz imagens ou músicas em MP3 da pasta selecionada.
7 Pressione a tecla **OK** para confirmar sua opção.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SISTEMA DE REPRODUÇÃO
DVD Video
Video CD & SVCD
CD (CD-Recordable and CD-Rewritable)
Picture CD
MP3 CD
CD-R, CD-RW
DVD-R, DVD+RW

DESEMPENHO DE VÍDEO

* CVBS	1Vpp --- 75Ω
* S-VIDEO	Y: 1.00Vpp --- 75Ω
	C: 0.30Vpp --- 75Ω
* YUV	Y: 1.00Vpp --- 75Ω
	CR: 0.7Vpp --- 75Ω
	CB: 0.7Vpp --- 75Ω

FORMATO DE ÁUDIO

Digital	
Mpeg/ AC-3/ DTS	compressed Digital
PCM	16, 20, 24 bits fs, 44.1, 48, 96 kHz
MP3(ISO 9660)	24, 32, 56, 64, 96, 128, 256 kbps & variable bit rate fs, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 kHz

Som estéreo analógico
Som envolvente Dolby Digital multicanal em 2 canais (downmix).

DESEMPENHO DO SISTEMA DE ÁUDIO

Conversor D/A		24bit
Relação sinal-ruído (1KHz)		90 dB
Faixa dinâmica (1 KHz)		80 dB
DVD	fs 96 kHz	4Hz-44KHz
	fs 48 kHz	4Hz-22KHz
CD-video	fs 48 KHz	4Hz-20KHz
CD	fs 44.1 kHz	4Hz-20KHz

PADRÃO DE TV (PAL / 50 Hz) (NTSC / 60 Hz)

Número de linhas	625	525
Reprodução	Multistandard	(PAL / NTSC)

CONEXÕES

Saída de vídeo YUV	Cinch
Saída S-Video	4 pinos mini DIN
Saída de vídeo	Cinch
Saída de áudio (L+R)	Cinch
Saída digital	1 coaxial / optical IEC958 for CDDA / LPCM/ MPEG1 IEC1937 for MPEG 2, Dolby Digital and DTS

GABINETE

Dimensões (L x P x A)	435 x 235 x 71 mm
Peso	Cerca de 2,5 kg

Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso

MANUTENÇÃO

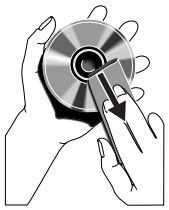
Limpeza do gabinete

- Use um pano macio um pouco úmido com um detergente suave. Não use soluções com álcool, solventes, amoníaco ou abrasivos.

Limpeza de discos

- Quando um disco estiver sujo, limpe-o com um pano apropriado. Limpe-o do centro para fora. Não limpe com movimentos circulares.

- Não use solventes como benzina, diluentes, produtos de limpeza comuns ou spray anti-estático que se usa em discos analógicos.



SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATENÇÃO

Em hipótese alguma você deve tentar consertar o aparelho; se o fizer, a garantia será cancelada.

Não abra o aparelho pois há risco de choques elétricos. Se houver algum problema, antes de levar o aparelho para conserto, verifique primeiro os pontos indicados abaixo. Se não for possível resolver o problema seguindo as instruções abaixo, consulte o revendedor ou o posto de assistência técnica mais próximo.

Problema	*Solução*
Falta de energia	– Verifique se o cabo de alimentação CA está bem conectado.
Sem imagem	– Verifique se a TV está ligada. – Verifique a conexão do vídeo.
Imagem distorcida	– O disco está bastante riscado ou sujo. – Às vezes pode haver uma pequena distorção na imagem. Isso não é considerado um problema.
Imagem completamente distorcida ou em preto e branco com DVD ou CD-vídeo	– Verifique se a configuração NTSC/PAL do DVD player corresponde ao sinal de vídeo da TV. (Consulte a seção Conversão NTSC/PAL)
Sem som ou com som distorcido	– Ajuste o volume. – Verifique se os alto-falantes estão conectados corretamente.
Sem som na saída digital	– Verifique as conexões digitais. – Verifique o menu de configurações e certifique-se de que a saída digital está configurada para ALL ou PCM. – Verifique se o formato de áudio do idioma selecionado corresponde às características do receptor.
O disco não pode ser reproduzido	– Verifique se a face impressa do disco está virada para cima. – Verifique se o disco tem algum defeito experimentando outro disco.
Tela inicial não é exibida quando o disco é retirado	– Reinicie a operação do aparelho desligando e religando-o outra vez.
O aparelho não responde ao controle remoto	– Aponte o controle remoto direto para o sensor no painel frontal do aparelho. – Reduza a distância até o aparelho. – Substitua as pilhas do controle remoto. – Coloque as pilhas com as polaridades (sinais +/–) nas posições indicadas.
As teclas não funcionam	– Para reinicializar o aparelho completamente, retire o cabo de alimentação CA da tomada.
O aparelho não responde a alguns comandos durante a reprodução	– Provavelmente as operações não são permitidas pelo disco. Consulte as instruções do disco.
O DVD player não pode ler CDs/DVDs	– Use um produto de limpeza de CDs/DVDs comum para limpar as lentes antes de enviar o DVD player para conserto.

SERVIÇO AUTORIZADO

ACRE
RIO BRANCO (68) 2249116

ALAGOAS
ARAPIRACA (82) 5222367
MACEIÓ (82) 2417237
PALMEIRA DOS ÍNDIOS (82) 4213452
UNIÃO DOS PALMARES (82) 2811305

AMAZONAS
MANAUS (92) 6633366
MANAUS (92) 6333035

AMAPÁ
MACAPÁ (96) 2234869
MACAPÁ (96) 2236109
SANTANA (96) 2811080

BAHIA
ALAGOINHAS (75) 4211128
BARREIRAS (77) 6117592
BOM JESUS DA LAPA (77) 4814335
BRUMADO (77) 4412381
CAETITÉ (77) 4541183
CAMAÇARI (71) 6218288
CATU (71) 6411982
CÍCERO DANTAS (75) 2782440
CRUZ DAS ALMAS (75) 6212839
ESPLANADA (75) 4271454
EUNÁPOLIS (73) 2815181
FEIRA DE SANTANA (75) 2232882
GANDU (73) 2541592
ILHÉUS (73) 2315995
IPIAU (73) 5311219
IRECÊ (74) 6411248
ITABERABA (75) 2512358
ITABUNA (73) 6137777
ITAPETINGA (77) 2613003
JACOBINA (74) 6213451
JEQUIÉ (73) 5254141
JEQUIÉ (73) 5254421
JUAZEIRO (74) 6116456
JUAZEIRO (74) 6111002
MURITIBA (75) 4241908
PAULO AFONSO (75) 2811349
POÇÕES (77) 4311523
RIBEIRA DO POMBAL (75) 2761853
SALVADOR (71) 2072791
SALVADOR (71) 3356233
SANTO AMARO (75) 2411340
SENHOR DO BONFIM (74) 5413143
SERRINHA (75) 2611794
SANTO ANTONIO DE JESUS (75) 6314470
VALENÇA (75) 6413710
VITÓRIA DA CONQUISTA (77) 4241183

CEARÁ
BREJO SANTO (88) 5310133
CRATÉÚS (88) 6910019
CRATO (88) 5212501
FORTALEZA (85) 2875506
FORTALEZA (85) 2573155
IGUATU (88) 5810512
ITAPIPOCA (88) 6312030
JUAZEIRO DO NORTE (88) 5112667
LIMOEIRO DO NORTE (88) 4231938
ORÓS (88) 5841271
SOBRAL (88) 6110605
UBAJARA (88) 6341233

DISTRITO FEDERAL
BRASÍLIA (61) 2269898
BRASÍLIA (61) 2482825
GAMA (61) 5564840
TAGUATINGA (61) 3526655

ESPÍRITO SANTO
ALEGRE (27) 5526349
ALFREDO CHAVES (27) 2691326
ARACRUZ (27) 32561251
BAIXO GUANDU (27) 7321142
BARRA SÃO FRANCISCO (27) 37562245
CACHOEIRO DO ITAPEMIRIM (27) 35219372
CASTELO (27) 5421811
COLATINA (27) 37222288
GUARAPARI (27) 3614355
LINHARES (273) 3710858
NOVA VENÉCIA (27) 37521729
PINHEIROS (27) 7651303
SÃO DOMINGOS DO NORTE (27) 7421237
SÃO GABRIEL DA PALHA (27) 7271153
SÃO MATEUS (27) 7631366
VILA VELHA (27) 32891233
VITÓRIA (27) 32233899

GOIÁS
ANÁPOLIS (62) 3243562
CAÇU (62) 6561811
CATALÃO (62) 4412786
GOIANÉSIA (62) 3531302
GOIÂNIA (62) 2919095
GOIÂNIA (62) 2292908
GOIATUBA (62) 4952401
INHUMAS (62) 5111840
IPAMERI (62) 4511184
IPORÁ (62) 6032342
ITAPURANGA (62) 3551484
ITUMBIARA (62) 4310837
JATAÍ (62) 6314819
JUSSARA (62) 3731806
PIRES DO RIO (62) 4611133
PORANGATU (62) 3671799
RIALMA (62) 3971320
RIO VERDE (62) 6210173
SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA (62) 3641301
TRINDADE (62) 5051505
URUAÇU (62) 3571285

MARANHÃO
AÇAILÂNDIA (98) 5381889
BACABAL (98) 6216370
BALSAS (98) 5410113
CAROLINA (98) 7311335
CAXIAS (98) 5212377
CHAPADINHA (98) 4711364
CODÓ (98) 6611277
COELHO NETO (98) 4731351
IMPERATRIZ (98) 5244969
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631815
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631309
SANTA INÊS (98) 6532006
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR (98) 2241581
SÃO LUÍS (98) 2323236

MINAS GERAIS
ALFENAS (35) 32923911
ALMENARA (33) 7211234
ANDRADAS (35) 37312970
ARAXÁ (34) 36611132
ARCOS (37) 33513455
BAMBUÍ (34) 34311473
BARBACENA (32) 33310283
BELO HORIZONTE (31) 32733777
BELO HORIZONTE (31) 34420944
BELO HORIZONTE (31) 32254066
BETIM (31) 35322088
BOA ESPERANÇA (35) 38512295
BOM DESPACHO (37) 5212906
BOM DESPACHO (37) 5222511
CARANGOLA (32) 37412017
CARATINGA (33) 3212379
CÁSSIA (35) 35412293
CATAGUASES (32) 34215321
CAXAMBU (35) 33413661
CONGONHAS (31) 7311638
CONSELHEIRO LAFAIETE (31) 7612871
CONTAGEM (31) 3953461
CONTAGEM (31) 33912994
CORONEL FABRICIANO (31) 38411804
CURVELO (38) 37213009
DIVINÓPOLIS (37) 32212353
FORMIGA (37) 33212868
FRUTAL (34) 34235279
GOVERNADOR VALADARES (33) 32716650
GUAXUPÉ (35) 35513891
GUAXUPÉ (35) 5514124
IPATINGA (31) 8222332
ITABIRA (31) 38316218
ITAJUBÁ (35) 36211315
ITAPECERICA (37) 3411326
ITAÚNA (37) 2412468
ITUIUTABA (34) 32682131
JANAÚBA (38) 38211605
JOÃO MONLEVADE (31) 38512909
JOÃO MONLEVADE (31) 8521112
JOÃO PINHEIRO (38) 35611327
JUIZ DE FORA (32) 32151514
LAGOA DA PRATA (37) 2611908
LAGOA SANTA (31) 6812311
LAVRAS (35) 38219188
MANHUAÇU (33) 3314735
MANTENA (33) 2411625
MONTE CARMELO (34) 38422082
MONTE SANTO DE MINAS (35) 35911888
MONTES CLAROS (38) 32218925
MURIAÉ (32) 7224334
MUZAMBINHO (35) 5712419
NANUQUE (33) 36212165
NOVA LIMA (31) 35412026
OLIVEIRA (37) 33314444
PARÁ DE MINAS (37) 2316369
PARACATU (38) 36711250
PASSOS (35) 35214342
PATOS DE MINAS (34) 38222588
PATROCÍNIO (34) 8311531
PEDRO LEOPOLDO (31) 36612784
PIRAPORA (38) 37414197
PITANGUI (37) 2714101
PIUI (37) 33714632
POÇOS DE CALDAS (35) 37224448
POÇOS DE CALDAS (35) 37222531
PONTE NOVA (31) 38811628
POUSO ALEGRE (35) 34212120
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 5313094
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 35312054
SANTOS DUMONT (32) 2514820
SÃO JOÃO DEL REI (32) 33718306
SÃO LOURENCO (35) 33311303
SETE LAGOAS (31) 7713307
SANTO ANTONIO MONTE (37) 32811258
TEÓFILO OTONI (33) 35224804
TIMÓTEO (31) 38482728
TRÊS CORAÇÕES (35) 32312493
TRÊS PONTAS (35) 32657228
UBÁ (32) 5323626
UBERABA (34) 33332520
UBERLÂNDIA (34) 32123636
UNAÍ (38) 6761576
VARGINHA (35) 32129007
VAZANTE (34) 8131420
VIÇOSA (31) 8918000

MATO GROSSO DO SUL
AMAMBAÍ (67) 4811543
CAMPO GRANDE (67) 3827229
CAMPO GRANDE (67) 3242804
CORUMBÁ (67) 2313923
DOURADOS (67) 4217117
IVINHEMA (67) 4421244
NAVIRAÍ (67) 4612486
NOVA ANDRADINA (67) 4413851
PONTA PORÃ (67) 4314313
RIO BRILHANTE (67) 4527950
TRÊS LAGOAS (67) 5212007

MATO GROSSO
ALTO ARAGUAIA (65) 4811726
BARRA DO GARÇAS (65) 4011394
CÁCERES (65) 2234760
CUIABÁ (65) 6230421
LUCAS DO RIO VERDE (65) 5491333
MIRASSOL D'OESTE (65) 2411716
PONTES E LACERDA (65) 2662326
PRIMAVERA DO LESTE (65) 4981682
RONDONÓPOLIS (65) 423.3888
SINOP (65) 5311473
SORRISO (65) 5441443
TANGARÁ DA SERRA (65) 3261431

PARÁ
ABAETETUBA (91) 37512272
BELÉM (91) 2279009
BELÉM (91) 2462100
BELÉM (91) 2690400
CAPANEMA (91) 4621100
CASTANHAL (91) 37215052
ITAITUBA (91) 5181545
MARABÁ (91) 3211891
ÓBIDOS (91) 5471621
PARAGOMINAS (91) 7293356
PARAUAPEBAS (91) 3461137
PORTO TROMBETAS (91) 5491606
REDENÇÃO (91) 4240351
SANTARÉM (91) 5235322
XINGUARA (91) 4262006

PARAÍBA
CAMPINA GRANDE (83) 3211690
ESPERANÇA (83) 3612273
GUARABIRA (83) 2711159
JOÃO PESSOA (83) 2467043
NOVA FLORESTA (83) 3741014
PATOS (83) 4232172
SAPÉ (83) 2832479
SOLÂNEA (83) 3632948

PERNAMBUCO
BELO JARDIM (81) 37261918
CABO DE SANTO AGOSTINHO (81) 35211823
CAMARAGIBE (81) 4581246
CARUARU (81) 37220235
FLORESTA (81) 8771274
GARANHUNS (81) 37611090
PAULISTA (81) 34331142
RECIFE (81) 32313399
RECIFE (81) 34656042
SALGUEIRO (81) 38711310
SERRA TALHADA (81) 38311401

PIAUÍ
CAMPO MAIOR (86) 2521376
FLORIANO (86) 5221154
OEIRAS (86) 4621066
PARNAIBA (86) 3222877
PICOS (86) 4221444
PICOS (86) 4155135
PIRIPIRI (86) 2761092
TERESINA (86) 2230825

PARANÁ
AMPÉRE (46) 5471605
ANTONINA (41) 4321404
APUCARANA (43) 4225306
ARAPONGAS (43) 2522882
ASSIS CHATEAUBRIAND (44) 5285181
ASTORGA (44) 2341213
BANDEIRANTES (43) 5421711
CAMPO MOURÃO (44) 5238970
CAPANEMA (46) 5521415
CASCAVEL (45) 2254005
CIANORTE (44) 6292842
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5241362
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5242283
CURITIBA (41) 2648791
CURITIBA (41) 3334764
DOIS VIZINHOS (46) 5361490
FOZ DO IGUAÇU (45) 5233029
FOZ DO IGUAÇU (45) 5234115
FRANCISCO BELTRÃO (46) 5233230
GOIO-ERÊ (44) 5221446
GUARAPUAVA (42) 6235325
IBAITI (43) 5461162
IBIPORÃ (43) 2581863
IGUARAÇU (44) 2481280
IPORÃ (44) 6521382
IPORÃ (44) 6521126
IRATI (42) 4221337
LAPA (41) 6222410
LARANJEIRAS DO SUL (42) 6352175
LOANDA (44) 4252053
LONDRINA (43) 3241002
MARECHAL CÂNDIDO RONDON (45) 2541949
MANDAGUARI (44) 2331335

SERVIÇO AUTORIZADO

MARINGÁ (44) 2264620
MEDIANEIRA (45) 2642580
NOVA ESPERANÇA (44) 2524705
NOVA LONDRINA (44) 4322991
PALMEIRA (422) 522455
PALMEIRA (42) 2523006
PALOTINA (446) 495131
PARANAGUÁ (41) 4225804
PARANAVAÍ (44) 4234711
PATO BRANCO (46) 2242786
PÉROLA (44) 6361419
PONTA GROSSA (42) 2225061
ROLÂNDIA (43) 2561947
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (41) 2822522
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU (45) 5651429
SANTA FÉ (44) 2471147
SÃO JORGE D'OESTE (46) 5341305
SANTO ANTONIO DA PLATINA (43) 5341809
TOLEDO (45) 2522471
UMUARAMA (44) 6231233
WENCESLAU BRAZ (43) 822 3066

RIO DE JANEIRO

ARARUAMA (24) 26656286
BELFORD ROXO (24) 38312216
BOM JESUS DO ITABAPOANA (21) 7616060
CAMPOS DOS GOYTACAZES (24) 7221499
CANTAGALO (24) 5555303
DUQUE DE CAXIAS (21) 37711508
ITABORAÍ (21) 26351738
ITAPERUNA (24) 38220605
MACAÉ (24) 27626235
MAGÉ (21) 6330605
MARICÁ (21) 26340069
NITEROI (21) 26220157
NOVA FRIBURGO (24) 5227692
NOVA IGUAÇU (21) 26675663
PETRÓPOLIS (24) 2312737
RIO DE JANEIRO (21) 33940202
RIO DE JANEIRO (21) 25097136
RIO DE JANEIRO (21) 24457239
RIO DE JANEIRO (21) 25892030
RIO DE JANEIRO (21) 25894622
TERESÓPOLIS (21) 27420036
TRÊS RIOS (24) 2555687
TRÊS RIOS (242) 2521388
VOLTA REDONDA (24) 33420806

RIO GRANDE DO NORTE

AÇU (84) 3311116
CAICÓ (84) 4173132
MOSSORÓ (84) 3217745
NATAL (84) 2234722
NATAL (84) 2132345
PAU DOS FERROS (84) 3512334

RONDÔNIA

ARIQUEMES (69) 5352347
ARIQUEMES (69) 5361750
CACOAL (69) 4415171
GUAJARÁ-MIRIM (69) 5414430
JARU (69) 5211302
JI- PARANÁ (69) 4235512
PIMENTA BUENO (69) 4512934
PORTO VELHO (69) 2221298
PORTO VELHO (69) 2216671
ROLIM DE MOURA (69) 4421178
VILHENA (69) 3223321

RORAIMA

BOA VISTA (95) 2249605

RIO GRANDE DO SUL

AGUDO (55) 2651461
AGUDO (55) 2651036
ALEGRETE (55) 4221969
AUGUSTO PESTANA (55) 3341175
BAGÉ (53) 2421673
BENTO GONÇALVES (54) 4526825
CAÇAPAVA DO SUL (55) 2811944
CAIBATÉ (55) 3551122
CAMAQUÃ (51) 6711686
CAMPINAS DO SUL (54) 3661300
CANELA (54) 2821551
CAPÃO DA CANOA (51) 6652638
CARAZINHO (54) 3302292
CATUÍPE (55) 3361008
CAXIAS DO SUL (54) 2148011
CERRO LARGO (55) 3591973
CORONEL BICACO (55) 5571397
DOIS IRMÃOS (51) 5641286
ENCANTADO (51) 37511654
ERECHIM (54) 3211933
ESTÂNCIA VELHA (51) 5612142
FAXINAL DO SOTURNO (55) 2632064
FLORES DA CUNHA (54) 2922192
FREDERICO WESTPHALEN (55) 37441850
GETULIO VARGAS (54) 3411888
GIRUÁ (55) 3611764
GRAVATAÍ (51) 4882830
HORIZONTINA (55) 35371817
HORIZONTINA (55) 5371680
IBIRAIARAS (54) 3551359
IJUÍ (55) 33327766
ITAQUI (55) 4331305
JAGUARÃO (532) 612264
JAGUARI (55) 2551518
LAJEADO (51) 37145155
LIBERATO SALZANO (55) 7551236
MONTENEGRO (51) 6324187
NONOAI (54) 3621126
NOVA PETRÓPOLIS (54) 2812348
NOVA PRATA (54) 2421328
NOVO HAMBURGO (51) 5823191
OSÓRIO (51) 6632524
PALMEIRA DASB MISSÕES (55) 7421407
PANAMBI (55) 3753488
PASSO FUNDO (54) 3111104
PELOTAS (53) 2221133
PORTO ALEGRE (51) 32226941
RIO GRANDE (53) 2323211
RIO PARDO (51) 7312072
ROSÁRIO DO SUL (55) 2311264
SANTANA DO LIVRAMENTO (55) 2422741
SANTA MARIA (55) 2222235
SANTA ROSA (55) 35121991
SANTO AUGUSTO (55) 7811511
SÃO BORJA (55) 4311850
SÃO FCO DE PAULA (54) 2441466
SÃO GABRIEL (55) 2325833
SÃO JOSÉ DO OURO (54) 3521216
SÃO LOURENCO DO SUL (53) 2513225
SÃO LUIZ GONZAGA (55) 33521365
SÃO MARCOS (54) 2911462
SÃO SEPE (55) 2331691
SOBRADINHO (51) 7421183
SOLEDADE (54) 3812036
SANTA CRUZ DO SUL (51) 37153048
SANTA VITÓRIA PALMAR (532) 631284
TAPEJARA (54) 3442353
TAPERA (54) 3851160
TAQUARI (51) 6531291
TENENTE PORTELA (55) 5511298
TEUTÔNIA (51) 7626173
TORRES (51) 6641940
TRÊS DE MAIO (55) 5352101
URUGUAIANA (55) 4112730
VACARIA (54) 2311396
VENÂNCIO AIRES (51) 7411443
VERA CRUZ (51) 7181350

SANTA CATARINA

ARARANGUÁ (48) 5220229
BLUMENAU (47) 3227742
CAÇADOR (49) 5630858
CANOINHAS (47) 6223157
CAPINZAL (49) 5552266
CHAPECÓ (49) 3221144
CHAPECÓ (49) 3223304
CONCÓRDIA (494) 423704
CRICIÚMA (48) 4375155
CUNHA PORÁ (498) 63 0043
CURITIBANOS (49) 2410851
DESCANSO (49) 6230245
FLORIANÓPOLIS (48) 2254149
IBIRAMA (473) 572567
INDAIAL (47) 3330361
IPORÃ DO OESTE (498) 341289
ITAIÓPOLIS (476) 522282
ITAJAI (47) 3444777
JARAGUÁ DO SUL (47) 3722050
JOAÇABA (49) 5220418
JOINVILLE (47) 4331146
LAGES (49) 2244414
LAGES (49) 2232355
LAGUNA (48) 6461221
LAURO MULLER (484) 643202
MAFRA (47) 6420198
MARAVILHA (49) 8640052
ORLEANS (48) 4660674
PINHALZINHO (497) 661014
PONTE SERRADA (49) 4350015
PORTO UNIÃO (42) 5232839
POUSO REDONDO (47) 5451194
RIO DO SUL (47) 5211920
SANTA ROSA DO SUL (485) 341230
SÃO MIGUEL D'OESTE (49) 6220026
SÃO MIGUEL D'OESTE (498) 220174
SEARA (49) 4521034
SOMBRIO (48) 5330017
TAIÓ (478) 620576
TUBARÃO (48) 626-1651
TUBARÃO (48) 6224448
TURVO (48) 5250373
URUSSANGA (484) 0651137
XANXERÊ (49) 4333026
XAXIM (497) 531248

SERGIPE

ARACAJU (79) 2119764
ARACAJU (79) 2411567
ESTÂNCIA (79) 5222325
ITABAIANA (79) 4313023

SÃO PAULO

ÁGUAS DE LINDOIA (19) 38241524
AMERICANA (19) 34067180
AMERICANA (19) 34062914
AMPARO (19) 38072674
ARARAQUARA (16) 2366450
ASSIS (18) 3228937
ATIBAIA (11) 44112154
AVARÉ (14) 37322142
BARRETOS (17) 33222742
BATATAIS (16) 37614455
BAURU (14) 2238644
BIRIGUI (18) 6424011
BOTUCATU (14) 68221081
BOTUCATU (14) 68247198
BRAGANÇA PAULISTA (11) 40341333
CAMPINAS (19) 32369199
CAMPINAS (19) 37372500
CAMPINAS (19) 32544819
CAMPOS DO JORDÃO (12) 2622142
CAPIVARI (19) 34911610
CASA BRANCA (196) 712771
CERQUILHO (152) 842121
CRUZEIRO (12) 5433859
CUBATÃO (13) 33613091
DESCALVADO (195) 832358
DIADEMA (11) 40574387
DRACENA (18) 58212479
FERNANDOPOLIS (174) 423921
FRANCA (16) 37223898
FRANCO DA ROCHA (11) 4322608
GUARUJÁ (13) 33582942
GUARULHOS (11) 64227555
IGARAPAVA (16) 31724600
INDAIATUBA (19) 38753808
IRACEMÁPOLIS (19) 4562011
ITAPETININGA (15) 2710936
ITAPIRA (19) 38633802
ITAQUAQUECETUBA (11) 46420695
ITARARÉ (15) 5322743
ITU (11) 40230188
ITUVERAVA (16) 7293365
JABOTICABAL (16) 32021580
JAÚ (14) 6222117
JUNDIAI (11) 45862182
LEME (19) 5713528
LIMEIRA (19) 34413179
MARÍLIA (14) 4332375
MARÍLIA (14) 4247437
MATÃO (16) 2821046
MAUÁ (11) 45145233
MOGI DAS CRUZES (11) 47277025
MOGI-GUAÇU (19) 38311811
MOGI-MIRIM (19) 38624401
OLÍMPIA (17) 2812184
OSASCO (11) 36837343
OURINHOS (14) 33225457
PIRACICABA (19) 34340454
PIRASSUNUNGA (19) 5614091
PORTO FERREIRA (19) 5812441
PRES PRUDENTE (18) 2225168
PRESIDENTE EPITÁCIO (18) 281 4184
PROMISSÃO (14) 5411696
REGISTRO (13) 68212324
RIBEIRÃO PRETO (16) 6106989
RIBEIRÃO PRETO (16) 6368156
RIO CLARO (19) 534 8543
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 41257000
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43397970
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43681788
SÃO CAETANO DO SUL (11) 42214334
SÃO JOAO BOA VISTA (19) 623.2990
SÃO JOSE CAMPOS (12) 39216082
SÃO JOSE DO RIO PARDO (19) 6805760
SÃO JOSE RIO PRETO (17) 2341209
SALTO (11) 40296563
SANTO ANDRÉ (11) 49905288
SANTOS (13) 32272947
SANTOS (13) 32847339
SÃO CARLOS (16) 2614913
SÃO PAULO (11) 56870883
SÃO PAULO (11) 2217317
SÃO PAULO (11) 2222311
SÃO PAULO (11) 56679695
SÃO PAULO (11) 39757996
SÃO PAULO (11) 2156667
SÃO PAULO (11) 5770899
SÃO PAULO (11) 32077111
SÃO PAULO (11) 69667101
SÃO PAULO (11) 37714709
SÃO PAULO (11) 69545517
SÃO PAULO (11) 38659897
SÃO PAULO (11) 62976464
SÃO PAULO (11) 36726766
SÃO PAULO (11) 2964622
SÃO PAULO (11) 69791184
SÃO PAULO (11) 69537370
SÃO PAULO (11) 67036116
SÃO ROQUE (11) 4255635
SÃO SEBASTIAO (12) 4524291
SOROCABA (15) 2241170
SANTA BARBARA D'OESTE (19) 34631211
TAQUARITINGA (16) 32524039
TATUÍ (15) 251-4922
TAUBATÉ (12) 2219080
TUPÃ (144) 422596
VINHEDO (19) 38765310
VOTUPORANGA (17) 4215726

TOCANTINS

ALVORADA (63) 3531424
ARAGUAINA (63) 4212857
GUARAI (63) 4641590
GURUPI (63) 3511038
PALMAS (63) 2153539
PARAÍSO TOCANTINS (63) 6022695
PORTO NACIONAL (63) 3633185

SUJEITO A ALTERAÇÕES

CERTIFICADO DE GARANTIA INTERNACIONAL

ESTE APARELHO É GARANTIDO PELA PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., POR UM PERÍODO SUPERIOR AO ESTABELECIDO POR LEI. PORÉM, PARA QUE A GARANTIA TENHA VALIDADE, É IMPRESCINDÍVEL QUE, ALÉM DESTE CERTIFICADO, SEJA APRESENTADA A NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO.

1) A PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA. ASSEGURA AO PROPRIETÁRIO CONSUMIDOR DESTE APARELHO A GARANTIA DE 365 DIAS (90 DIAS LEGAL MAIS 275 ADICIONAL) **CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO, CONFORME EXPRESSO NA NOTA FISCAL DE COMPRA,** QUE PASSA A FAZER PARTE DESTE CERTIFICADO.

2) ESTA GARANTIA PERDERÁ SUA VALIDADE SE:

A) O DEFEITO APRESENTADO FOR OCASIONADO POR USO INDEVIDO OU EM DESACORDO COM O SEU MANUAL DE INSTRUÇÕES.

B) O PRODUTO FOR ALTERADO, VIOLADO OU CONSERTADO POR PESSOA NÃO AUTORIZADA PELA PHILIPS.

C) O PRODUTO FOR LIGADO A FONTE DE ENERGIA (REDE ELÉTRICA, PILHAS, BATERIA, ETC.) DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DAS RECOMENDADAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES E/OU NO PRODUTO.

D) O NÚMERO DE SÉRIE QUE IDENTIFICA O PRODUTO ESTIVER DE ALGUMA FORMA ADULTERADO OU RASURADO.

3) ESTÃO EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA DEFEITOS DECORRENTES DO DESCUMPRIMENTO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PRODUTO, DE CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, BEM COMO AQUELES CAUSADOS POR AGENTES DA NATUREZA E ACIDENTES.

4) EXCLUEM-SE IGUALMENTE DESTA GARANTIA OS DEFEITOS DECORRENTES DO USO DOS PRODUTOS EM SERVIÇOS NÃO DOMÉSTICO/ RESIDENCIAL REGULAR OU EM DESACORDO COM O USO RECOMENDADO.

5) NOS MUNICÍPIOS ONDE NÃO EXISTA OFICINA AUTORIZADA DE SERVIÇO PHILIPS, AS DESPESAS DE TRANSPORTE DO APARELHO E/ OU DO TÉCNICO AUTORIZADO CORREM POR CONTA DO SR. CONSUMIDOR REQUERENTE DO SERVIÇO.

6) ESTE PRODUTO TEM **GARANTIA INTERNACIONAL.** O SERVIÇO TÉCNICO (DURANTE OU APÓS A GARANTIA) É DISPONÍVEL EM TODOS OS PAÍSES ONDE ESTE PRODUTO É OFICIALMENTE DISTRIBUÍDO PELA PHILIPS. NOS PAÍSES ONDE A PHILIPS NÃO DISTRIBUI ESTE PRODUTO, O SERVIÇO TÉCNICO DA PHILIPS LOCAL PODERÁ PRESTAR TAL SERVIÇO, CONTUDO PODERÁ OCORRER ALGUM ATRASO NO PRAZO DE ATENDIMENTO SE A DEVIDA PEÇA DE REPOSIÇÃO E O MANUAL TÉCNICO NÃO FOREM PRONTAMENTE DISPONÍVEIS.

7) A GARANTIA NÃO SERÁ VÁLIDA SE O PRODUTO NECESSITAR DE MODIFICAÇÕES OU ADAPTAÇÕES PARA HABILITÁ-LO A OPERAR EM QUALQUER OUTRO PAÍS QUE NÃO AQUELE PARA O QUAL FOI DESIGNADO, FABRICADO, APROVADO E/ OU AUTORIZADO, OU TER SOFRIDO QUALQUER DANO DECORRENTE DESTE TIPO DE MODIFICAÇÃO.

PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Dentro do Brasil, para informações adicionais sobre o produto ou para eventual necessidade de utilização da rede de ofi cinas autorizadas, ligue para o Centro de Informações ao Consumidor tel. 0800 701 02 03 (discagem direta gratuita) ou escreva para Av. Engenheiro Luis Carlos Berrini, 1400 - 14º andar - CEP 04571-000 Brooklin Novo - São Paulo - SP
ou envie um e-mail para: cic@philips.com.br

Para atendimento fora do Brasil contate a Philips local ou a:
Philips Consumer Service
Beukenlaan 2
5651 CD Eindhoven
The Netherlands

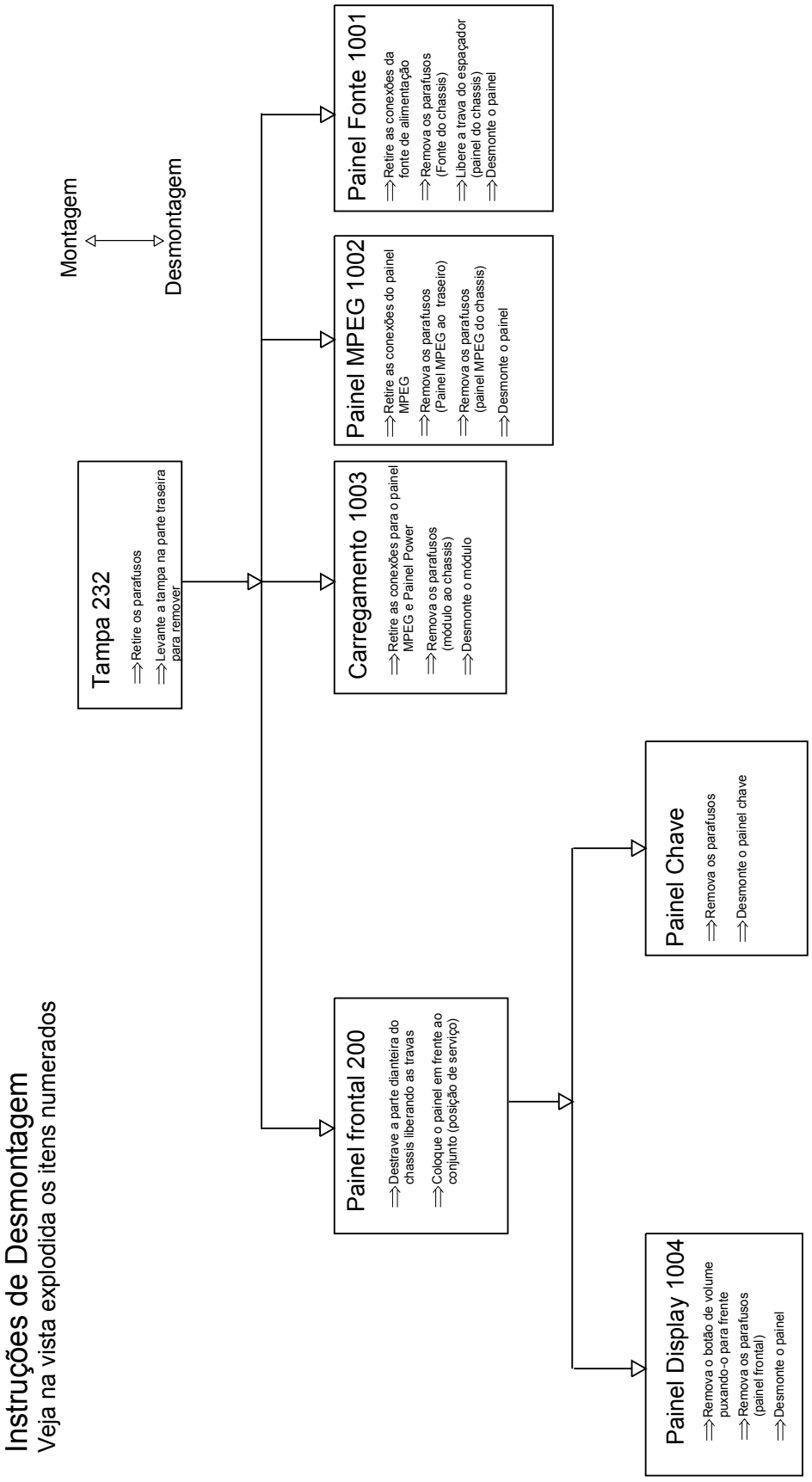
PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS

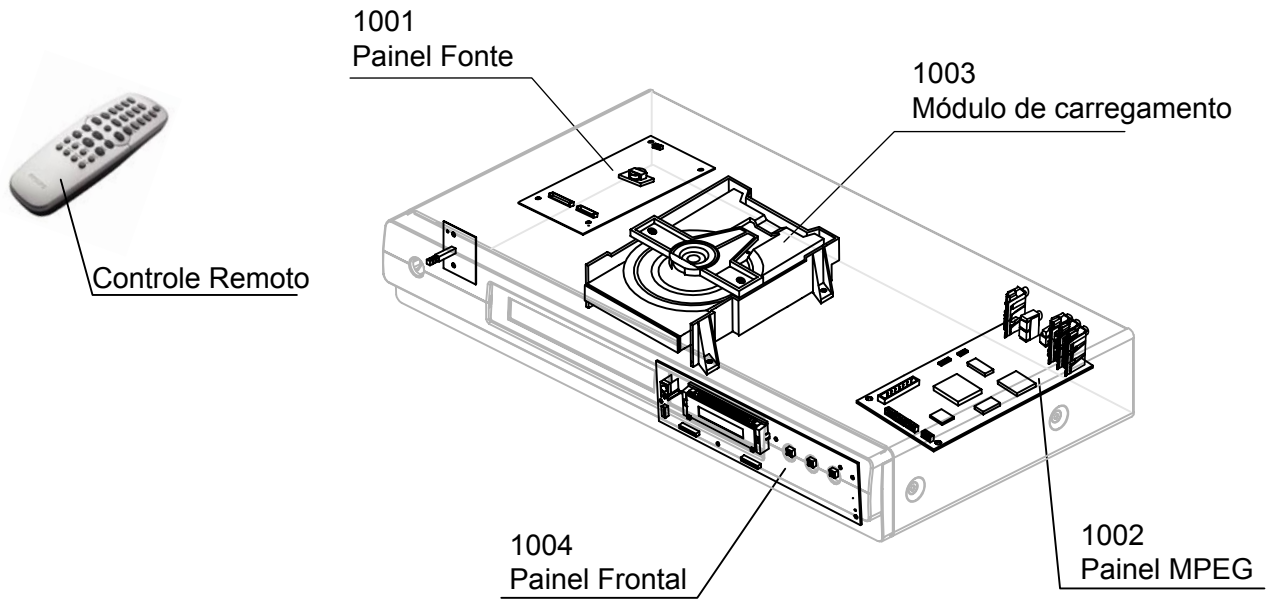
CONHEÇA A AMAZÔNIA

ANOTAÇÕES:

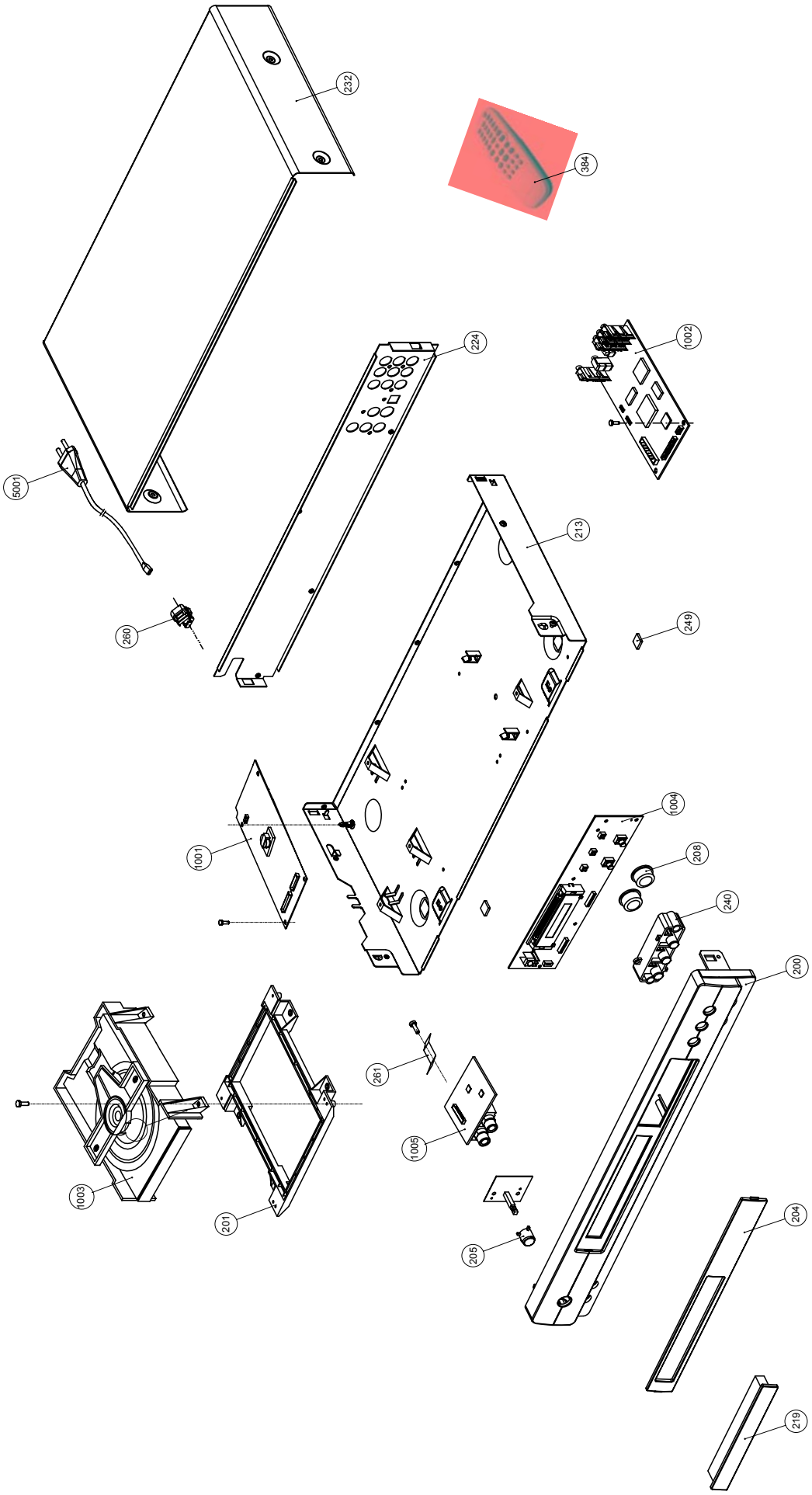
4. INSTRUÇÕES MECANICAS

4.1 Instruções de Desmontagem

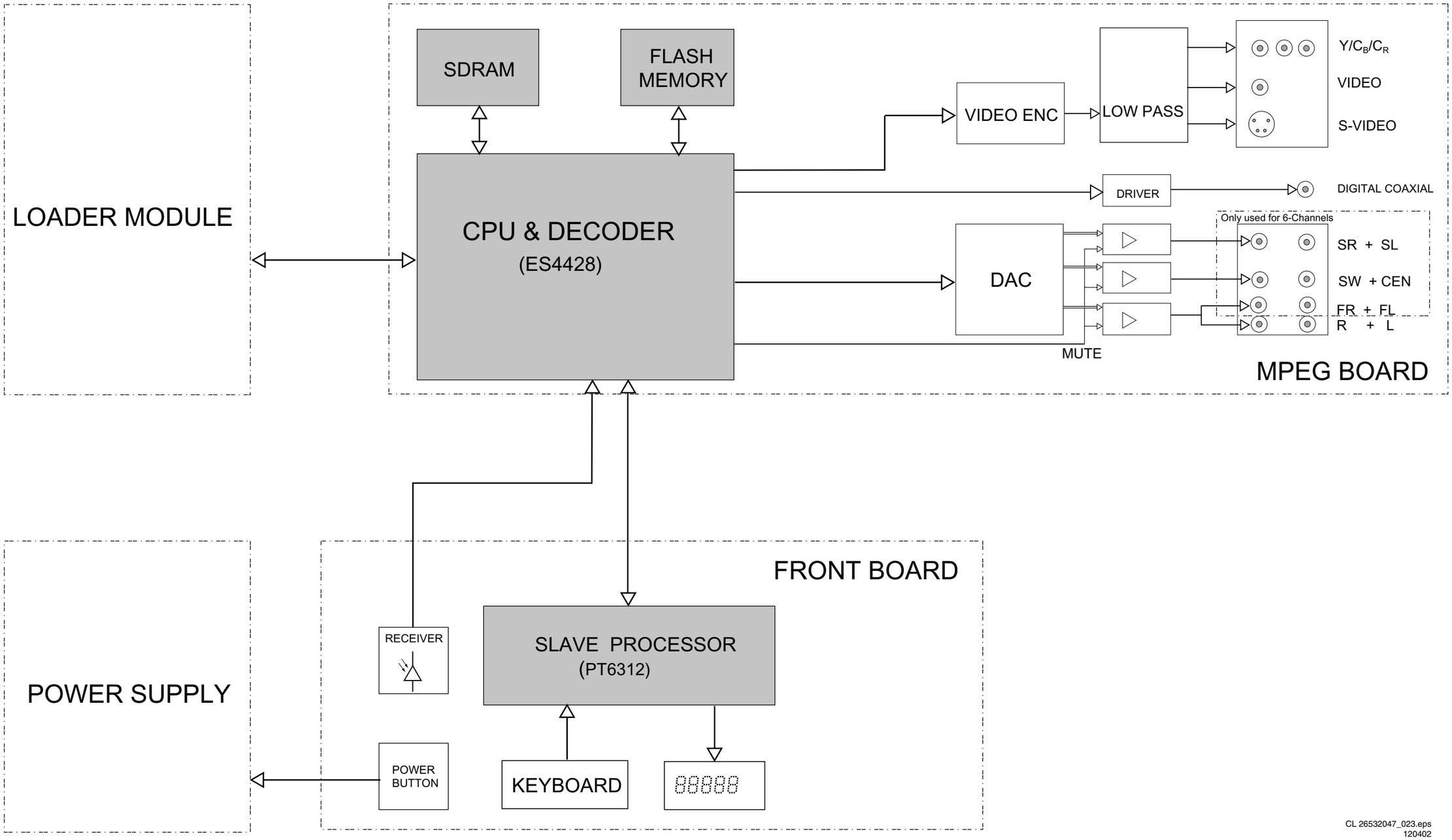

Instruções de Desmontagem
Veja na vista explodida os itens numerados
Montagem
Desmontagem
Tampa 232
⇒Retire os parafusos
⇒Levante a tampa na parte traseira para remover
Painel Fonte 1001
⇒Retire as conexões da fonte de alimentação
⇒Remova os parafusos (Fonte do chassis)
⇒Libere a trava do espaçador (painel do chassis)
⇒Desmonte o painel
Painel MPEG 1002
⇒Retire as conexões do painel MPEG
⇒Remova os parafusos (Painel MPEG ao traseiro)
⇒Remova os parafusos (painel MPEG do chassis)
⇒Desmonte o painel
Carregamento 1003
⇒Retire as conexões para o painel MPEG e Painel Power
⇒Remova os parafusos (módulo ao chassis)
⇒Desmonte o módulo
Painel frontal 200
⇒Destrave a parte dianteira do chassis liberando as travas
⇒Coloque o painel em frente ao conjunto (posição de serviço)
Painel Chave
⇒Remova os parafusos
⇒Desmonte o painel chave
Painel Display 1004
⇒Remova o botão de volume puxando-o para frente
⇒Remova os parafusos (painel frontal)
⇒Desmonte o painel


1001
Painel Fonte
1003
Módulo de carregamento
Controle Remoto
1004
Painel Frontal
1002
Painel MPEG

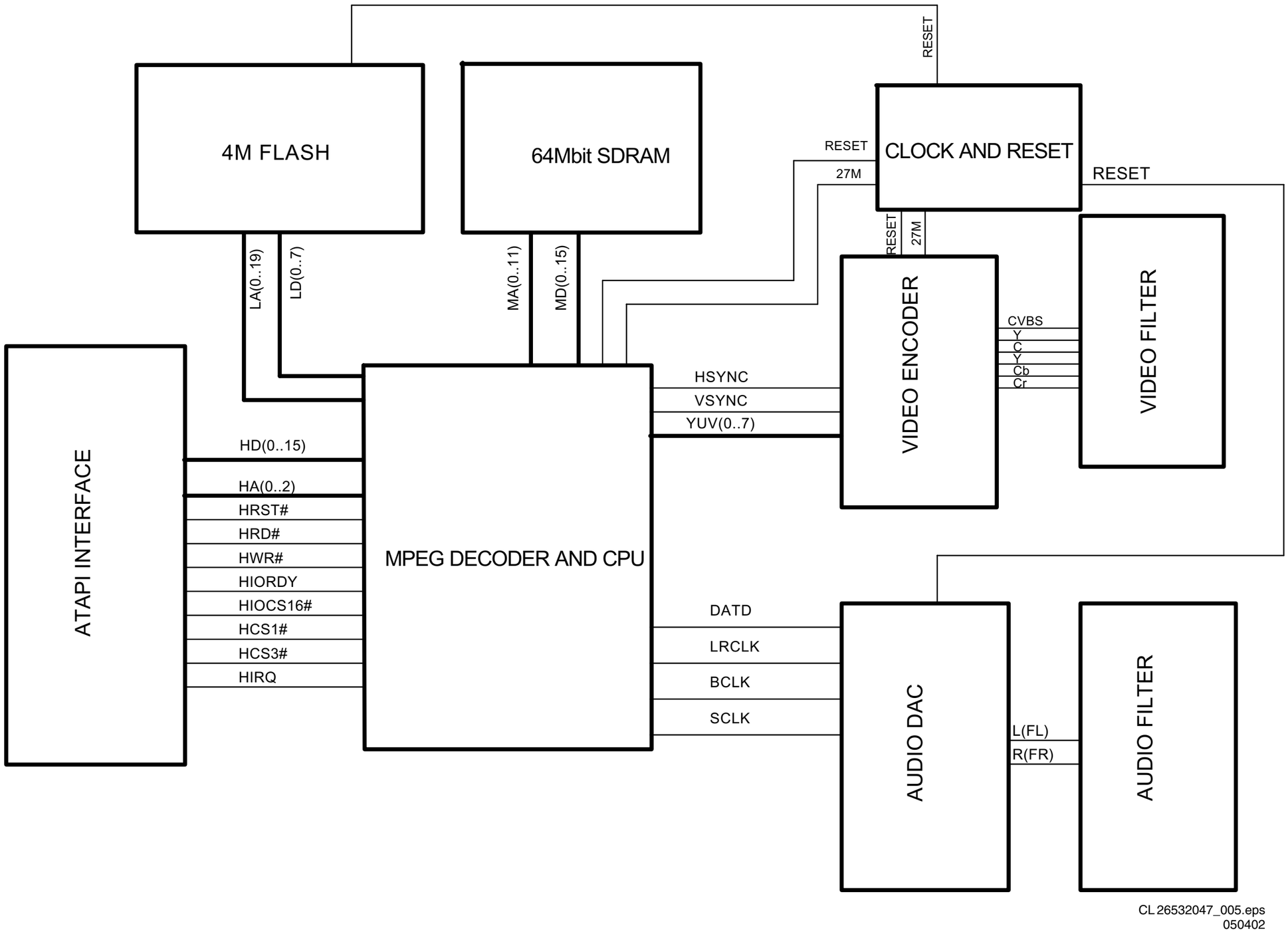
5. Vista Explodida



6. DIAGRAMA EM BLOCOS E LIGAÇÕES

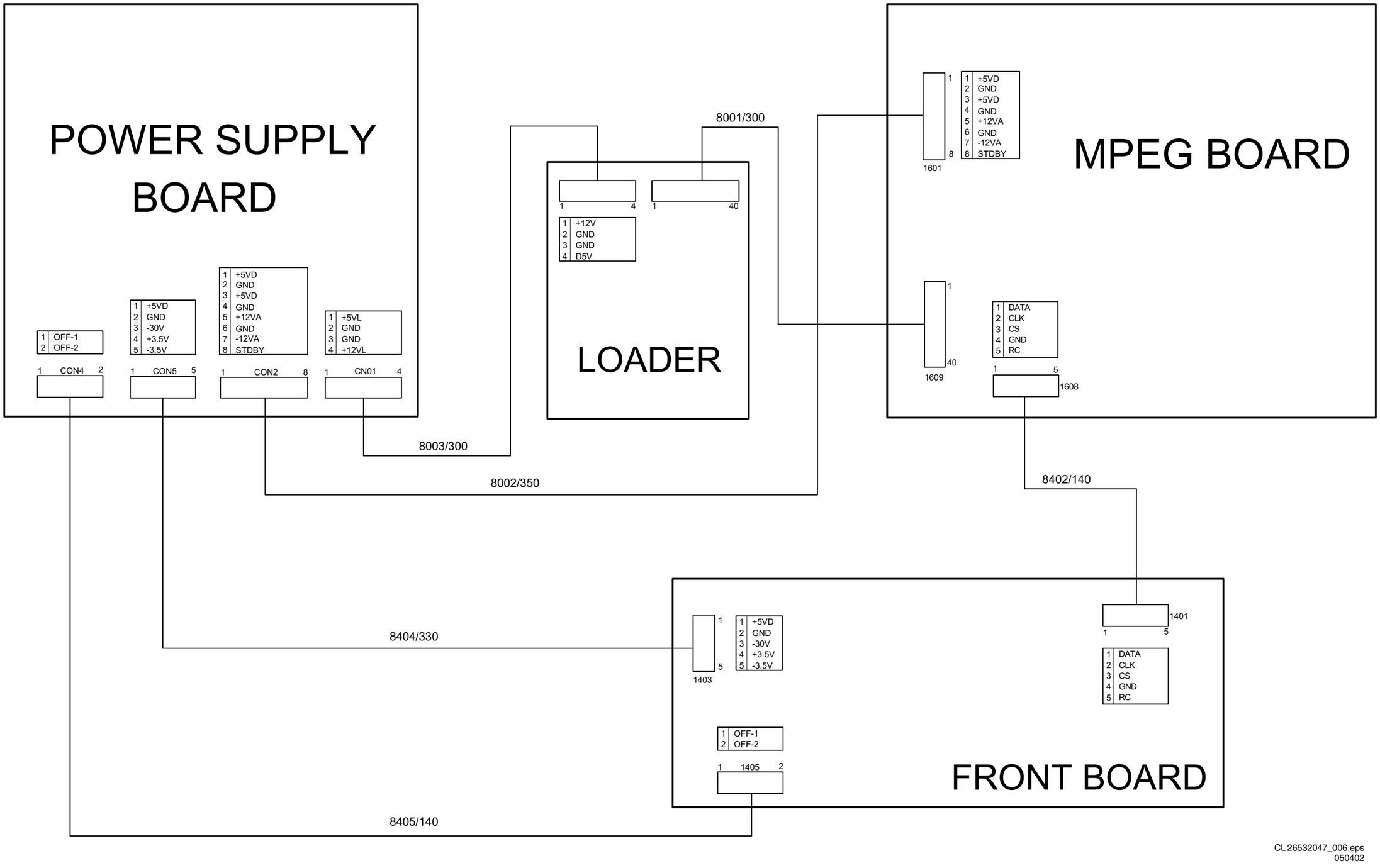


6.1 DIAGRAMA EM BLOCOS DO PAINEL MPEG



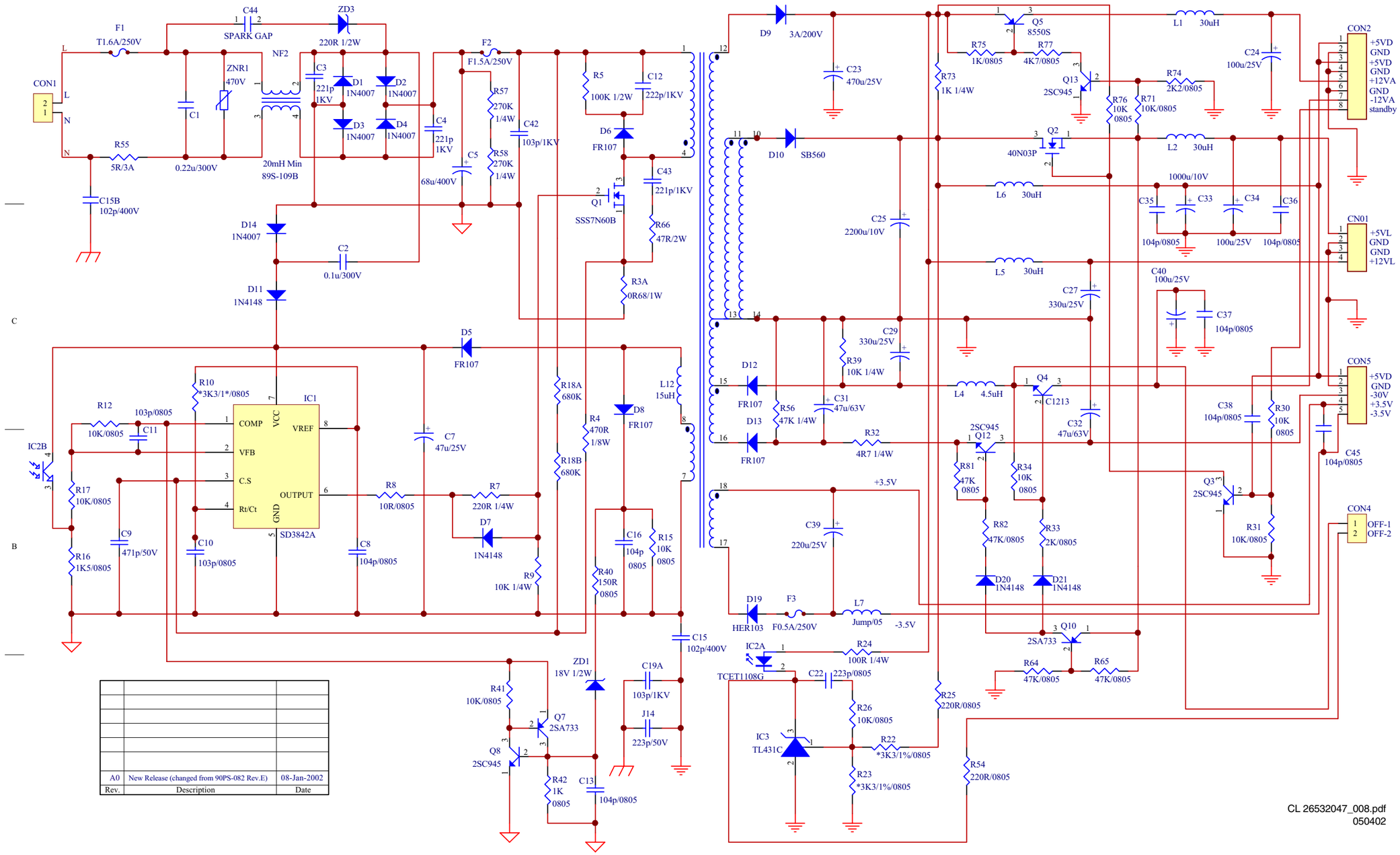
CL 26532047_005.eps
050402

7. DIAGRAMA DE LIGAÇÕES



CL 26532047_006.eps
050402

7.1 Painel Fonte de Alimentação

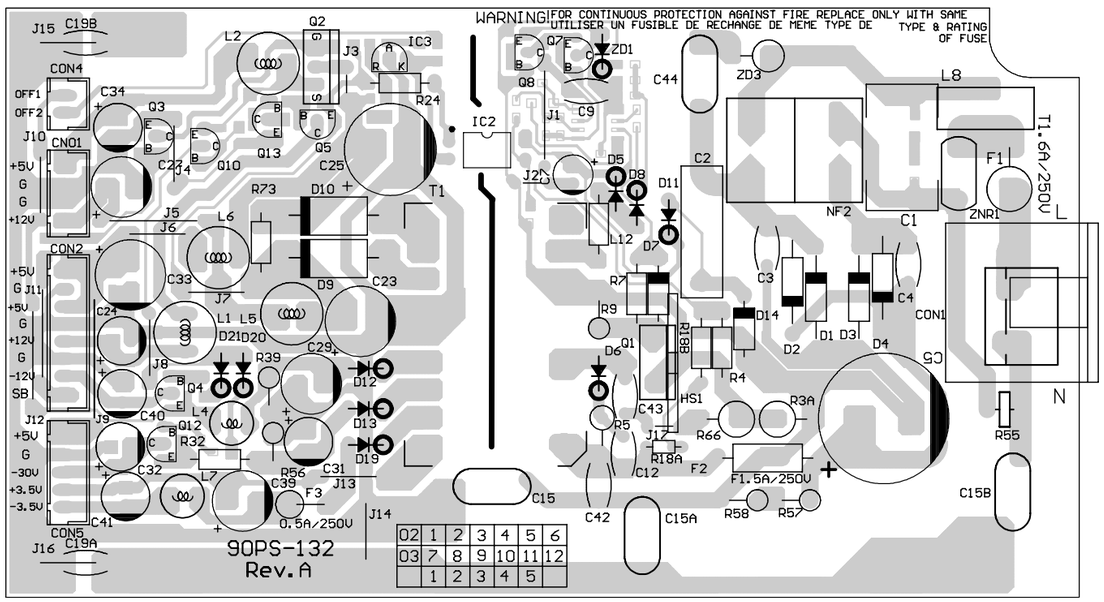


Rev.	Description	Date
A0	New Release (changed from 90PS-082 Rev.E)	08-Jan-2002

CL 26532047_008.pdf
050402

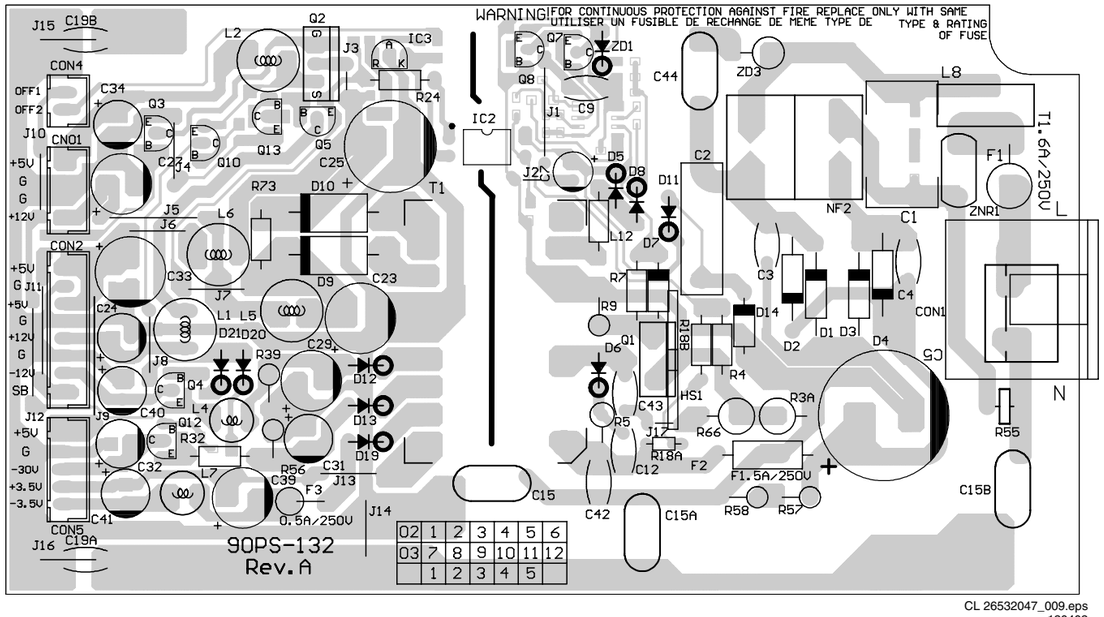
8.

Layout painel Fonte (lado dos componentes)



CL 26532047_009.eps
120402

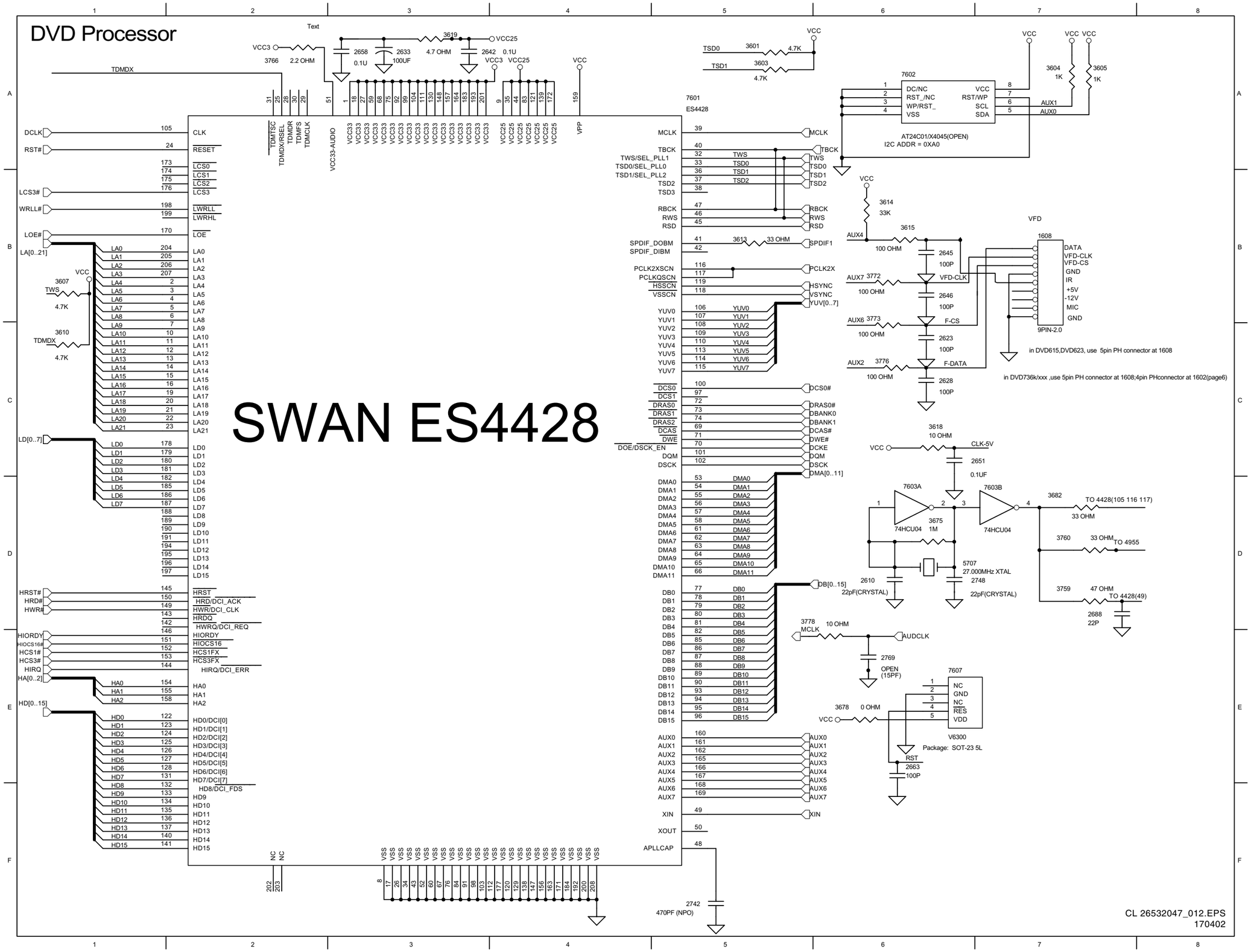
Layout painel Fonte (lado do cobre)



CL 26532047_009.eps
120402

ANOTAÇÕES:

8.1 PAINEL MPEG



1608 B7
2610 D6
2623 C6
2628 C6
2633 A3
2642 A3
2645 B6
2646 C6
2651 D6
2658 A3
2663 F6
2688 D7
2742 F5
2748 D6
2769 E6
3601 A5
3603 A5
3604 A7
3605 A7
3607 B1
3610 C1
3613 B5
3614 B6
3615 B6
3618 D6

8.2 PAINEL MPEG ROM, SDRAM, SRAM & Emulador ROM

ROM, SDRAM, SRAM & ROM Emulator

DMA[0..11]
DMA0 DMA1 DMA2 DMA3 — 3796 4X22 OHM — MA0 MA1 MA2 MA3
DMA4 DMA5 DMA6 DMA7 — 3797 4X 22 OHM — MA4 MA5 MA6 MA7
DMA8 DMA9 DMA10 DMA11 — 3798A 4X22 OHM — MA8 MA9 MA10 MA11

DBANK1 — 3782 33 OHM — BANK1
DQM — 3635 33 OHM — DQMX
DCKE — 3795 33 OHM — CKE
DCS0 — 3792 33 OHM — CS0

DBANK0 — 3799A 4X22 OHM — BANK0
DRAS0 — RAS0
DWE — WE#
DCAS# — CAS#

CRITICAL TRACES
MOST → LEAST: CLOCKS, ADDRESS, CAS, WE, RAS, CSx, DQM

DSCK — 2768 100P — 2738 15P

7626
MA0–MA11 → A0–A11
CLK, CKE, CS0#, RAS0#, CAS#, WE#, DQMX, DQML, DQMH, BANK0, BANK1
DQ0–DQ15 → DB0–DB15
VCC-RAM: VCC, VCCQ, VSS, VSSQ, NC
64MB /-7

5710 BEAD: VCC33 — VCC-RAM; 2749 100UF

	5VFLASH	3V3FLASH
3769	0OHM	OPEN
3770	OPEN	0OHM

7625
LA16 LA15 LA14 LA13 LA12 LA11 LA10 LA9 LA19 LA18 LA8 LA7 LA6 LA5 LA4 LA3 LA2 → A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 NC NC NC RB A18 A17 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1
WRLL# → W; RST# → RP
(OPEN FOR 4M FLASH)
A16 BYTE GND DQ15/A_1 DQ7 DQ14 DQ6 DQ13 DQ5 DQ12 DQ4 VCC DQ11 DQ3 DQ10 DQ2 DQ9 DQ1 DQ8 DQ0 G GND E A0
→ LA17 LA0 LD7 LD6 LD5 LD4 LD3 LD2 LD1 LD0 LOE# LA1
29W800AT/29F400BT

VCC — 3769 0 OHM — 2765 0.1U; V33 — 3770 OPEN — 2766 47U

3768 OPEN: LCS2#
LCS3# — 3771 0 OHM

LD[0..7]
FOR ROM OR DIP FLASH

7605
LA[0..21] → A0–A19
LA18 — 3636 0
WRLL# — 3637 OPEN
LA19 — 3638 0
LA18 — 3639 OPEN
D0–D7 → LD0–LD7
VCC → 32
LCS3# LOE# → CE OE
GND → 16
27C020/40/80 (90ns)

U7
RST# WRLL# → RESET WE; CLK/CE1 ADDR/CE1
ROM EMULATOR
TP1
LA20 LA21

CL 26532047_013.EPS
170402

2738 B6
2749 C5
2765 D3
2766 D4
2768 B5
3635 B4
3636 D5
3637 D5
3638 D5
3639 D5
3768 E2
3769 C4
3770 C4
3771 E2
3782 A4
3792 B4
3795 B4
3796 A2
3797 A2
3798 B2
3799 B2
5710 C5
7605 D6
7625 C2
7626 A6

8.3 Interface ATAPI

1601 C8 2612 D6 2617 D4 2622 D4 2629 E8 2637 E4 2649 F3 2746 C4 3643 B3 3648 C2 3655 D2 3660 E7 3665 E2 3670 F2 7702 D7
1609 B5 2613 D7 2618 D4 2624 D6 2632 E3 2639 E4 2652 F3 2747 C4 3644 B4 3651 C2 3656 D2 3661 E2 3666 E2 3671 F2
2608 C4 2614 D7 2619 D4 2625 D4 2634 E4 2640 E4 2655 F4 3640 B2 3645 B2 3652 C2 3657 E7 3662 E2 3667 F2 3672 F2
2609 C5 2615 D7 2620 D5 2626 D4 2635 E4 2641 E7 2693 F4 3641 B2 3646 C2 3653 D2 3658 D2 3663 E2 3668 F2 3780 E7
2611 D6 2616 D3 2621 D3 2627 D5 2636 E3 2643 E7 2745 C3 3642 B2 3647 C2 3654 D2 3659 D2 3664 E2 3669 F2 6630 E6

DVD Loader ATAPI Interface

HRST# — 3640 47 OHM — DRST#
HWR# — 3641 47 OHM — DWR#
HRD# — 3642 47 OHM — DRD#
HIORDY — 3645 47 OHM — DIORDY
HIOCS16# — 3646 47 OHM — DIOCS16#
HCS1# — 3647 47 OHM — DACS1#
HCS3# — 3648 47 OHM — DACS3#
HIRQ — 3651 47 OHM — DIRQ
HA[0..2] — HA0 3652 33 OHM DA0; HA1 3653 33 OHM DA1; HA2 3654 33 OHM DA2
HD[0..15] — HD0 3655 33 OHM DD0; HD1 3656 33 OHM DD1; HD2 3658 33 OHM DD2; HD3 3659 33 OHM DD3; HD4 3661 33 OHM DD4; HD5 3662 33 OHM DD5; HD6 3663 33 OHM DD6; HD7 3664 33 OHM DD7; HD8 3665 33 OHM DD8; HD9 3666 33 OHM DD9; HD10 3667 33 OHM DD10; HD11 3668 33 OHM DD11; HD12 3669 33 OHM DD12; HD13 3670 33 OHM DD13; HD14 3671 33 OHM DD14; HD15 3672 33 OHM DD15

1609 — HEADER-2X20 (2.54mm)

1	RESET	GND	2
3	D7	D8	4 — DD0
5	D6	D9	6 — DD1
7	D5	D10	8 — DD2
9	D4	D11	10 — DD3
11	D3	D12	12 — DD4
13	D2	D13	14 — DD5
15	D1	D14	16 — DD6
17	D0	D15	18 — DD7
19	GND	KEY	20
21	DRQ	GND	22
23	IOW	GND	24
25	IOR	GND	26
27	IOCHRDY	BALE	28
29	DACK	GND	30
31 — DIRQ	IRQ14	IOCS16	32 — DIOCS16#
33 — DA1	A1	RESERVED	34
35 — DA0	A0	A2	36 — DA2
37 — DACS1#	CS0	CS1	38 — DACS3#
39	ACTIVITY	GND	40

DRST#, DD15, DD14, DD13, DD12, DD11, DD10, DD9, DD8, DWR#, DRD#, DIORDY

VCC — 3643 4.7K
VCC — 3644 4.7K

VCC3 — 2745 0.1UF; 2746 0.1UF; 2747 0.1UF; 2608 0.1UF; 2609 0.1UF
2616 0.1UF; 2617 0.1UF; 2618 0.1UF; 2619 0.1UF; 2620 0.1UF
2621 0.1UF; 2622 0.1UF; 2625 0.1UF; 2626 0.1UF; 2627 0.1UF
2636 0.1UF; 2640 0.1UF; 2637 0.1UF; 2639 0.1UF
2632 10UF; 2634 100UF; 2635 100UF

VCC — 2652 0.1UF; 2649 0.1UF; 2655 10UF; 2693 10UF

1601 — HEADER 8
STB; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8

VCC — 2611 220UF; 2612 100UF
VCCA — 2613 0.1UF; 2614 100UF/25V; 2615 100UF/25V
+12V
-12V

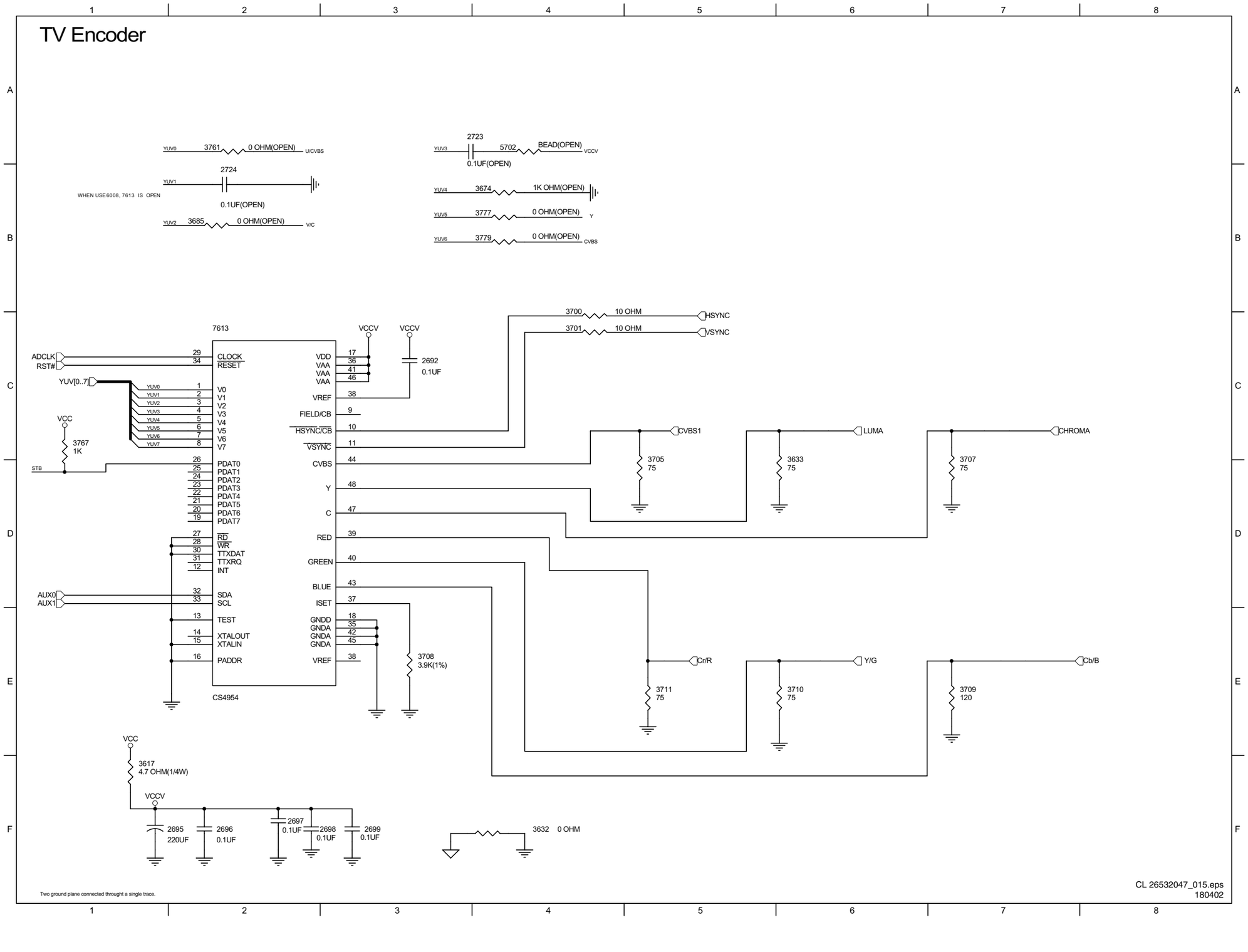
7702 AMS2910/EZ1086
VCC — 3 IN; ADJ; OUT 2 — VCC3
2624 OPEN (10UF)
1
3657 390 OHM(1%) 1% (390 OHM)
2629 0.1UF
FRONT
EZ1086
3780 10K
3660 680 OHM(1%)
ADJ
INP
OUT

VCC33 — 6630 HER203 — 1 — VCC25
VCC25 — 2641 0.1UF; 2643 0.1UF

CL 26532047_014.eps
180402

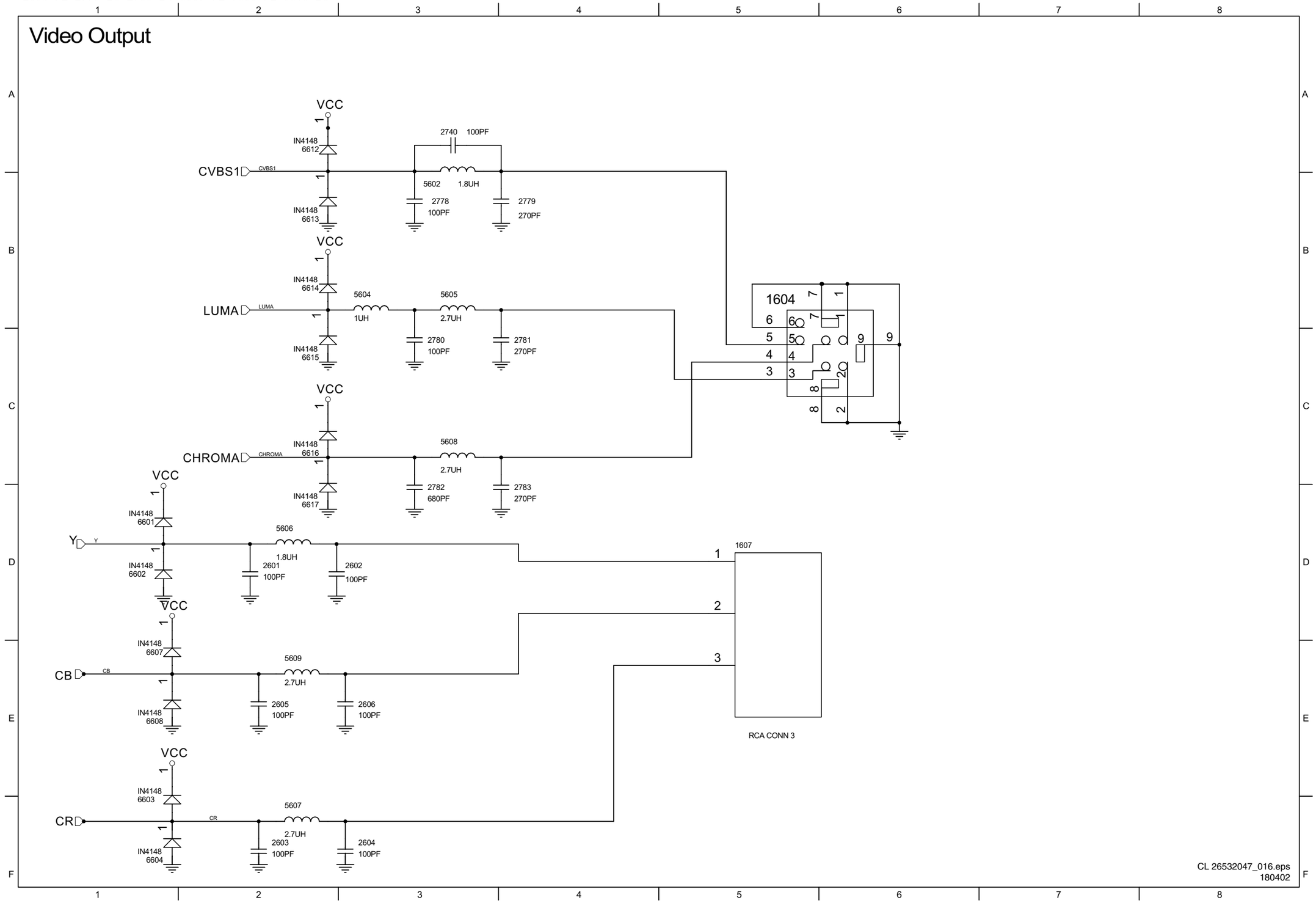
8.4 Encoder TV

2676 D6 2687 E5 2698 F3 3632 F4 3701 C4 3710 E6 3779 B4
2677 D5 2692 C3 2699 F3 3633 D6 3705 D5 3711 E5 5702 B4
2678 D7 2695 F1 2723 B4 3674 B4 3707 D7 3761 B2 7613 C2
2679 E7 2696 F2 2724 B2 3685 B2 3708 E3 3767 D1
2686 E6 2697 F2 3617 F1 3700 C4 3709 E7 3777 B4



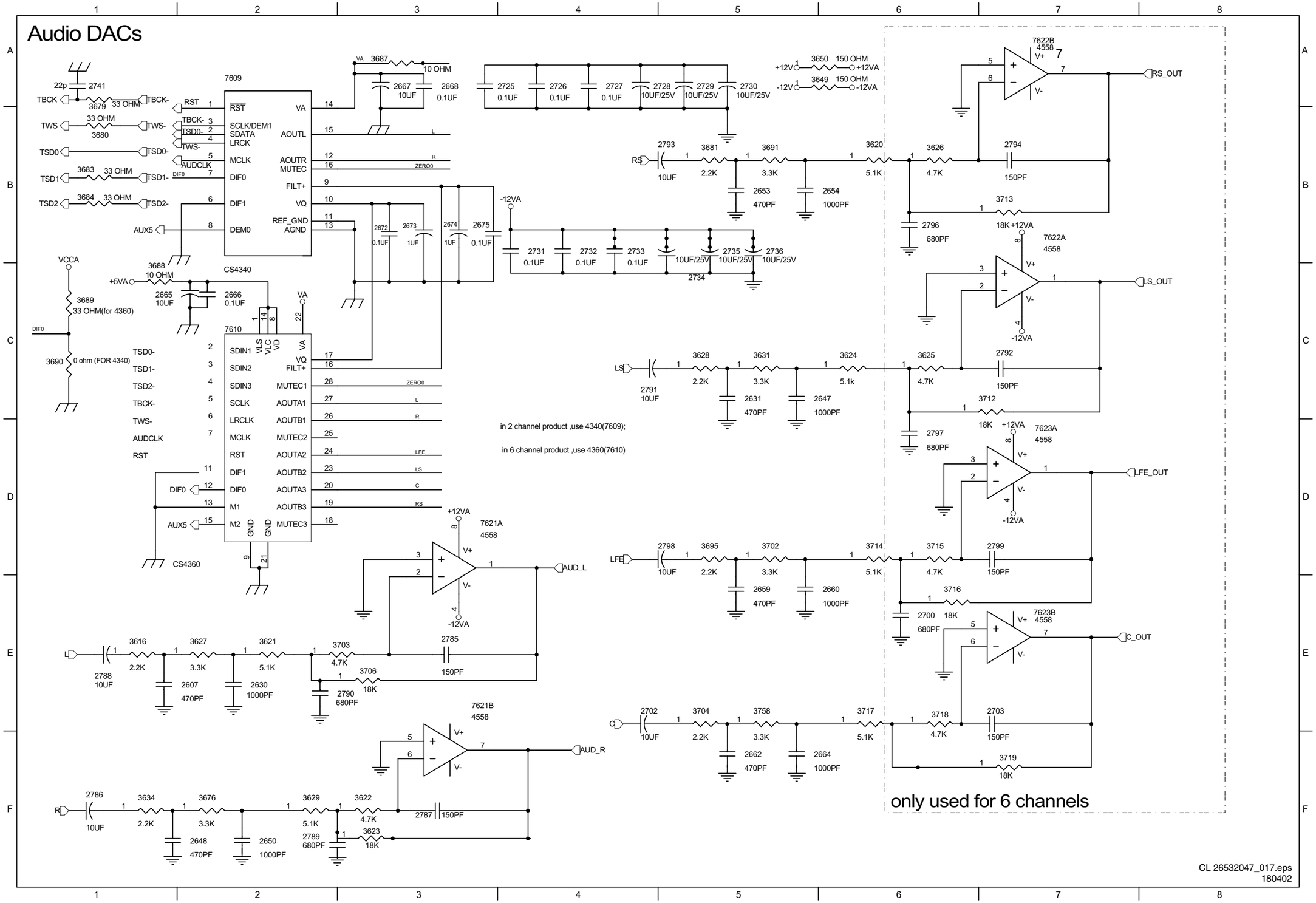
8.5 Saída de Vídeo

1604 C6 2604 F3 2779 B4 5602 B3 5608 D3 6604 F2 6614 C3
1607 D5 2605 E2 2780 C3 5604 C3 5609 E2 6607 E2 6615 C3
2601 D2 2606 E3 2781 C4 5605 C3 6601 D1 6608 E2 6616 C3
2602 D3 2740 B3 2782 D3 5606 D2 6602 D1 6612 B3 6617 D3
2603 F2 2778 B3 2783 D4 5607 F2 6603 F2 6613 B3



8.6 DACs de Áudio

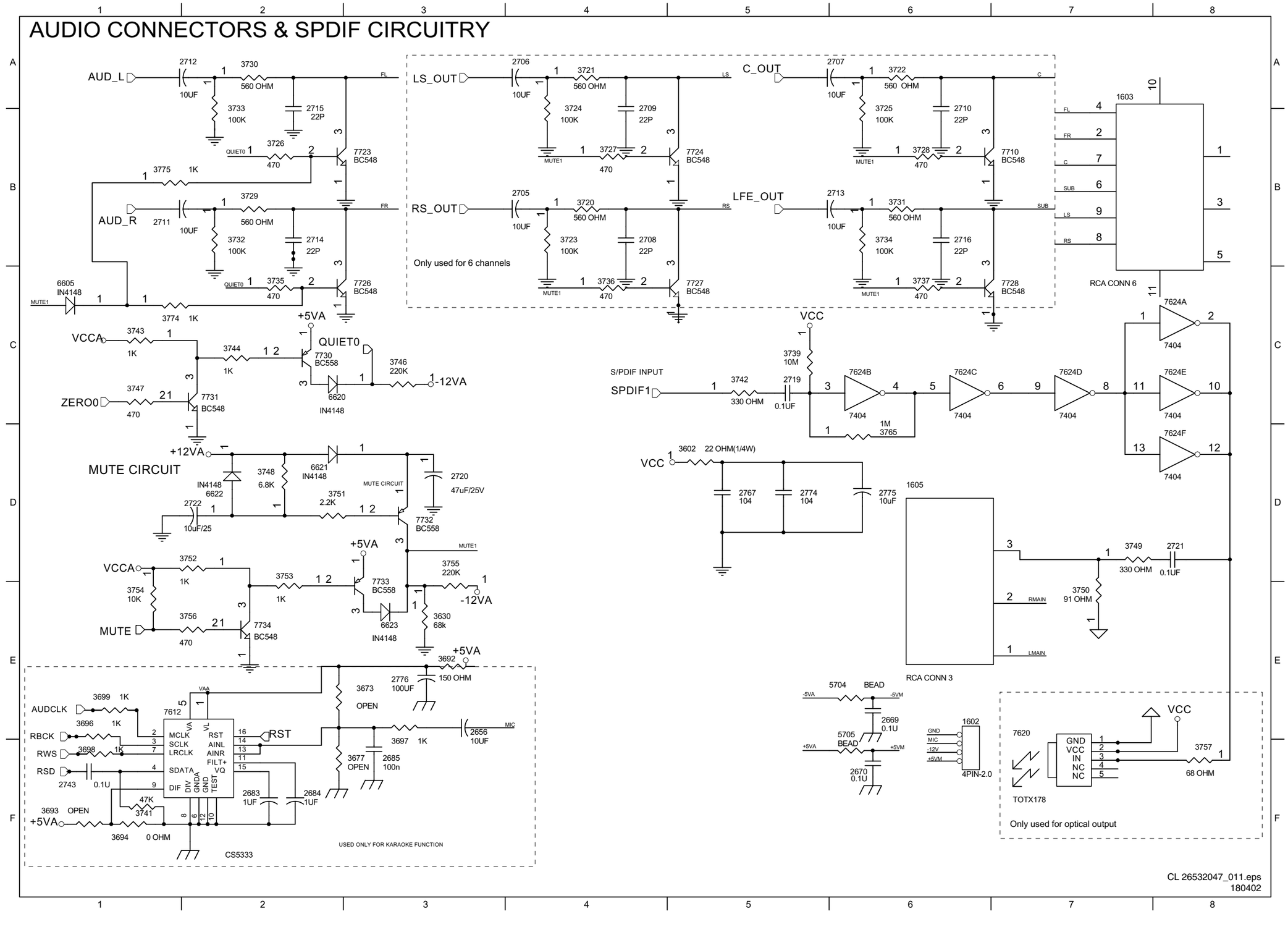
2607 E1 2650 F2 2662 F5 2668 B3 2700 E6 2726 B4 2731 C4 2736 C5 2788 E1 2793 B5 2799 D7 3623 F3 3628 C5 3650 B6 3683 B1 3690 C1 3704 F5 3715 E7 3758 F5 7622 A7
2630 E2 2653 B5 2664 F6 2672 C3 2702 F5 2727 B4 2732 C4 2741 B1 2789 F3 2794 B7 3616 E1 3624 C6 3629 F2 3676 F2 3684 B1 3691 B5 3706 E3 3716 E7 7609 B2 7622 C7
2631 D5 2654 B6 2665 C2 2673 C3 2703 E7 2728 B5 2733 C4 2785 E3 2790 E2 2796 B6 3620 B6 3625 C6 3631 C5 3679 B1 3687 B3 3695 E5 3712 D7 3717 F6 7610 C2 7623 D7
2647 D6 2659 E5 2666 C2 2674 C3 2704 F6 2729 B5 2734 C5 2786 F1 2791 C5 2797 D6 3621 E2 3626 B7 3634 F1 3680 B1 3688 C1 3702 E5 3713 B7 3718 F7 7621 D3 7623 E7
2648 F1 2660 E6 2667 B3 2675 C4 2725 B4 2730 B5 2735 C5 2787 F3 2792 C7 2798 E5 3622 F3 3627 E2 3649 B6 3681 B5 3689 C1 3703 E3 3714 E6 3719 F7 7621 F3



CL 26532047_017.eps
180402

8.7 Conectores de Áudio

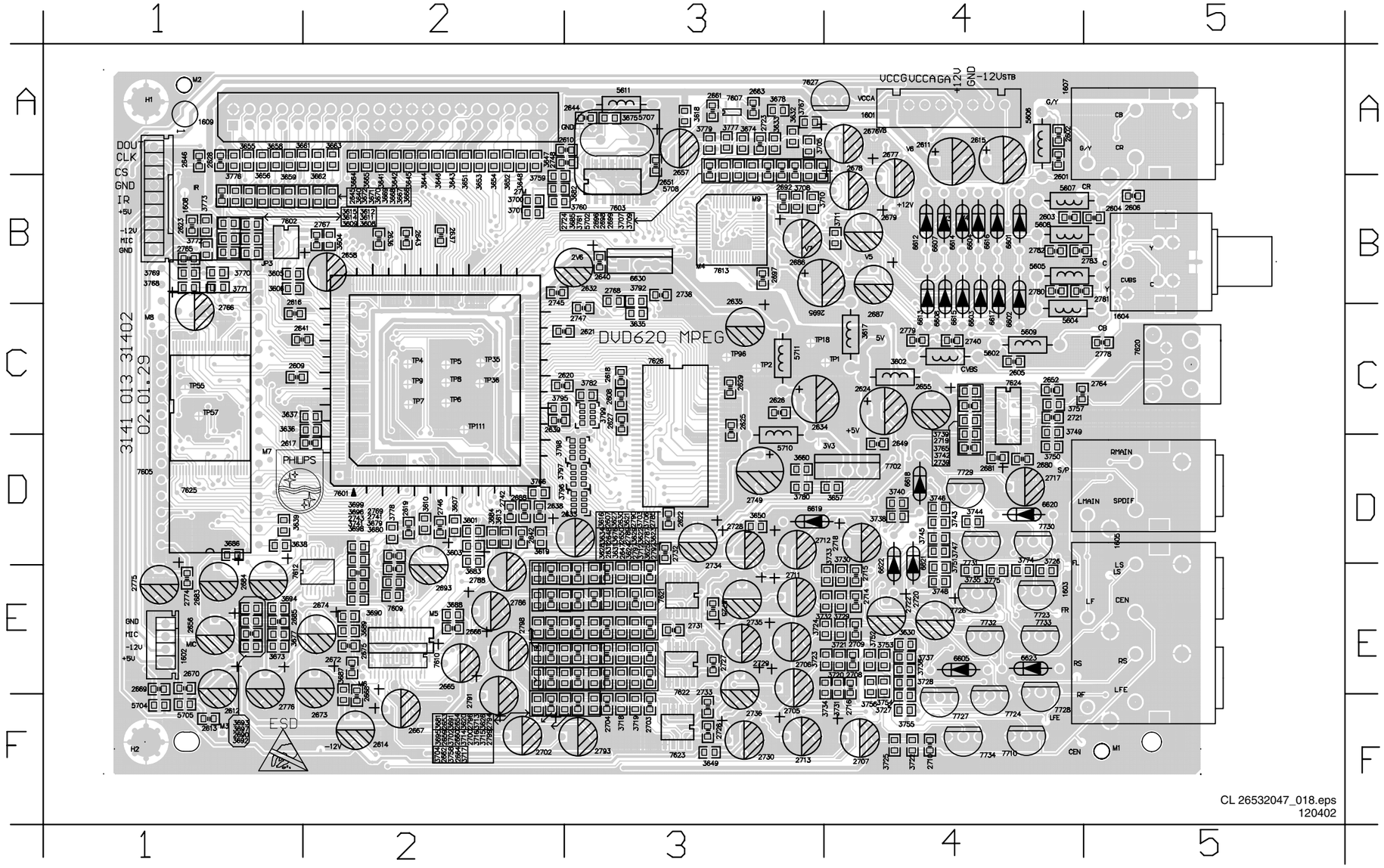
1602 F7 2670 F6 2706 A4 2711 B2 2716 B7 2743 F1 3602 D5 3693 F1 3699 E1 3724 B4 3729 B2 3734 B6 3741 F1 3747 C1 3752 D2 3757 F8 5705 E6 6623 E3 7624 C8 7723 B3 7730 C2
1603 B8 2683 F2 2707 A6 2712 A2 2719 C6 2767 D5 3630 E3 3694 F1 3720 B4 3725 B6 3730 A2 3735 C2 3742 C5 3748 D2 3753 D2 3765 D6 6605 C1 7612 E1 7624 C8 7724 B5 7731 C2
1605 E7 2684 F2 2708 B5 2713 B6 2720 D3 2774 D5 3673 E3 3696 F1 3721 A4 3726 B2 3731 B6 3736 C4 3743 C1 3749 D8 3754 E1 3774 C1 6620 C3 7620 F8 7624 C7 7726 C3 7732 D3
2656 E3 2685 F3 2709 B5 2714 B2 2721 D8 2775 D6 3677 F3 3697 F3 3722 A6 3727 B4 3732 B2 3737 C6 3744 C2 3750 E8 3755 D3 3775 B1 6621 D2 7624 C6 7624 D8 7727 C5 7733 D3
2669 E6 2705 B4 2710 B7 2715 B2 2722 D2 2776 E3 3692 E3 3698 F1 3723 B4 3728 B6 3733 B2 3739 C6 3746 C3 3751 D3 3756 E2 5704 E6 6622 D2 7624 C7 7710 B7 7728 C7 7734 E2



8.8 Painel MPEG (lado dos componentes)

1601 A4 1607 A5 2603 B4 2608 C3 2613 F1 2618 C3 2623 B1 2628 A1 2633 B3 2638 D2 2643 B2 2648 E2 2653 E2 2658 B2 2663 A3 2668 E2 2674 E2 2679 B4 2685 E1 2692 B3 2698 A3 2704 F3 2709 E4 2714 E4 2719 C4 2724 A3 2729 E3 2734 D32740 C4 2746 D2
1602 E1 1608 B1 2604 B5 2609 C1 2614 F2 2619 D2 2624 C4 2629 C3 2634 C3 2639 C2 2644 A3 2649 D4 2654 E3 2659 E2 2664 F3 2669 E1 2675 E2 2680 D4 2686 B3 2693 D2 2699 A3 2705 E3 2710 F4 2715 E4 2720 E4 2725 E3 2730 F3 2735 E32741 D2 2747 B3
1603 E5 1609 A2 2605 C4 2610 A3 2615 A4 2620 C3 2625 C3 2630 E3 2635 C3 2640 B3 2645 B1 2650 E3 2655 C4 2660 E3 2665 E2 2670 E1 2676 A4 2681 D4 2687 B4 2695 D4 2700 E3 2706 E3 2711 E3 2716 E4 2721 C4 2726 F3 2731 E3 2736 E32742 D2 2748 A3
1604 B5 2601 A4 2606 B5 2611 A4 2616 C1 2621 C3 2626 C3 2631 E2 2636 B2 2641 C1 2646 A1 2651 A3 2656 E1 2661 A3 2666 E2 2672 E2 2677 A4 2683 E1 2688 D2 2696 A3 2702 F2 2707 E4 2712 D3 2717 D4 2722 E4 2727 E3 2732 D3 2738 B32743 E2 2749 D3
1605 D5 2602 A4 2607 E2 2612 E1 2617 D2 2622 D3 2627 C3 2632 B3 2637 B2 2642 D2 2647 E3 2652 C4 2657 A3 2662 F2 2667 F2 2673 B2 2678 B4 2684 E1 2690 E1 2697 B3 2703 F3 2708 E4 2713 F3 2718 D4 2723 A3 2728 D3 2733 F3 2739 D42745 B2 2764 C5

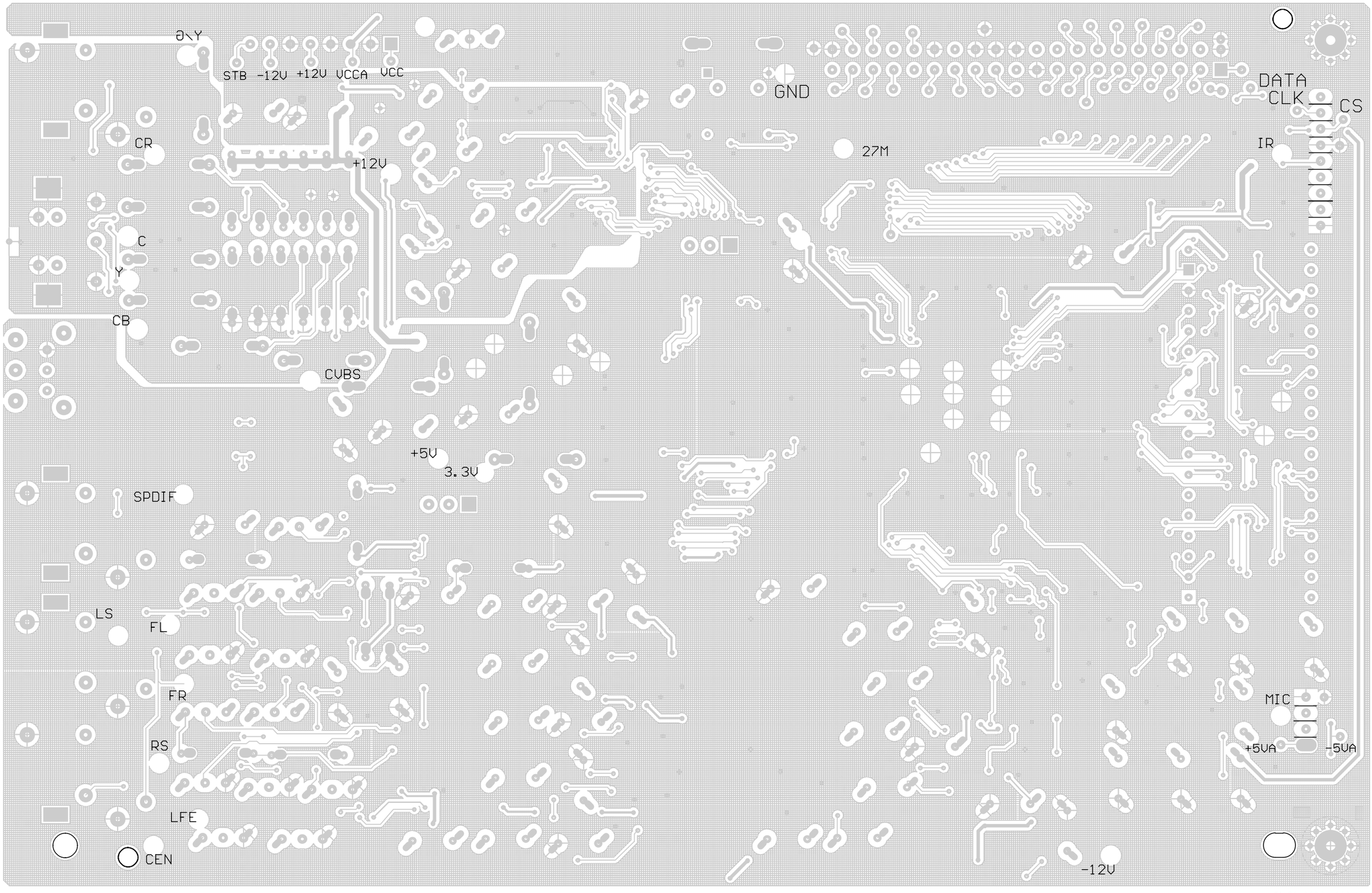
2765 B1 2774 E1 2780 B4 2786 E2 2791 E2 2797 E3 3603 D2 3608 B1 3613 D2 3618 A3 3623 E3 3628 E2 3633 A3 3638 D1 3643 A2 3648 A2 3653 A2 3658 A1 3663 A2 3668 B1 3673 E1 3678 A3 3683 D2 3688 E2 3693 E1 3698 E2 3703 E3 3708 B33713 E3 3718 F3
2766 B1 2775 E1 2781 B5 2787 E3 2792 E3 2798 E2 3604 B2 3609 B1 3614 B1 3619 D2 3624 E3 3629 E3 3634 E2 3639 D1 3644 A2 3649 F3 3654 A2 3659 A1 3664 A2 3669 B1 3674 A3 3679 E2 3684 D2 3689 E2 3694 E1 3699 D2 3704 F2 3709 A43714 E3 3719 F3
2767 B2 2776 E1 2782 B4 2788 E2 2793 F3 2799 E3 3605 B1 3610 D2 3615 B1 3620 E3 3625 E3 3630 E4 3635 C3 3640 B1 3645 A2 3650 D3 3655 A1 3660 D3 3665 A2 3670 B1 3675 A3 3680 E2 3685 A3 3690 E2 3695 E2 3700 B2 3705 A3 3710 B33715 E3 3720 E4
2768 B3 2778 C5 2783 B5 2789 E3 2794 E3 3601 D2 3606 B1 3611 B1 3616 E2 3621 E3 3626 E3 3631 E3 3636 C2 3641 A2 3646 A2 3651 F2 3656 A1 3661 A1 3666 B2 3671 B1 3676 E3 3681 E2 3686 A1 3691 E3 3696 D2 3701 B2 3706 E3 3711 B43716 E3 3721 E4
2769 D2 2779 C4 2785 E3 2790 E3 2796 E3 3602 C4 3607 D2 3612 B1 3617 C4 3622 E3 3627 E3 3632 A3 3637 C2 3642 A2 3647 A2 3652 A2 3657 D4 3662 A2 3667 B2 3672 B1 3677 E1 3682 E2 3687 E2 3692 E1 3697 E1 3702 E3 3707 A3 3712 E33717 F3 3722 F4



CL 26532047_018.eps
120402

3723 E4 3724 E4
3725 F4 3726 E4
3727 E4 3728 E4
3729 E4 3730 E4
3731 E4 3732 E4
3733 E4 3734 E4
3735 E4 3736 E4
3737 E4 3738 E4
3739 C4 3740 D4
3741 E2 3742 C4
3743 D4 3744 D4
3745 D4 3746 D4
3747 D4 3748 E4
3749 C4 3750 D4
3751 D4 3752 E4
3753 E4 3754 E4
3755 F4 3756 E4
3757 C4 3758 F3
3759 A2 3760 B2
3761 A3 3765 C4
3766 D2 3767 A3
3768 B1 3769 B1
3770 B1 3771 B1
3772 B1 3773 B1
3774 E4 3775 E4
3776 A1 3777 A3
3778 D2 3779 A3
3780 D3 3782 C3
3792 B3 3795 C2
3796 D3 3797 D3
3798 D3 3799 C3
5602 C4 5604 B4
5605 B4 5606 A4
5607 B4 5608 B4
5609 C4 5611 A3
5702 A3 5704 F1
5705 F1 5707 A3
5708 A3 5710 C3
5711 C3 6601 B4
6602 B4 6603 B4
6604 B4 6605 E4
6607 B4 6608 B4
6612 B4 6613 B4
6614 B4 6615 B4
6616 B4 6617 B4
6618 D4 6619 D3
6620 D4 6621 D4
6622 D4 6623 E4
6630 B3 7601 C2
7602 B1 7603 A3
7605 C1 7607 A3
7609 E2 7610 E2
7612 E2 7613 B3
7620 C5 7621 E3
7622 E3 7623 F3
7624 C4 7625 C1
7626 C3 7627 A4
7702 D4 7710 F4
7723 E4 7724 E4
7726 E4 7727 F4
7728 F4 7729 D4
7730 D4 7731 D4
7732 E4 7733 E4
7734 F4

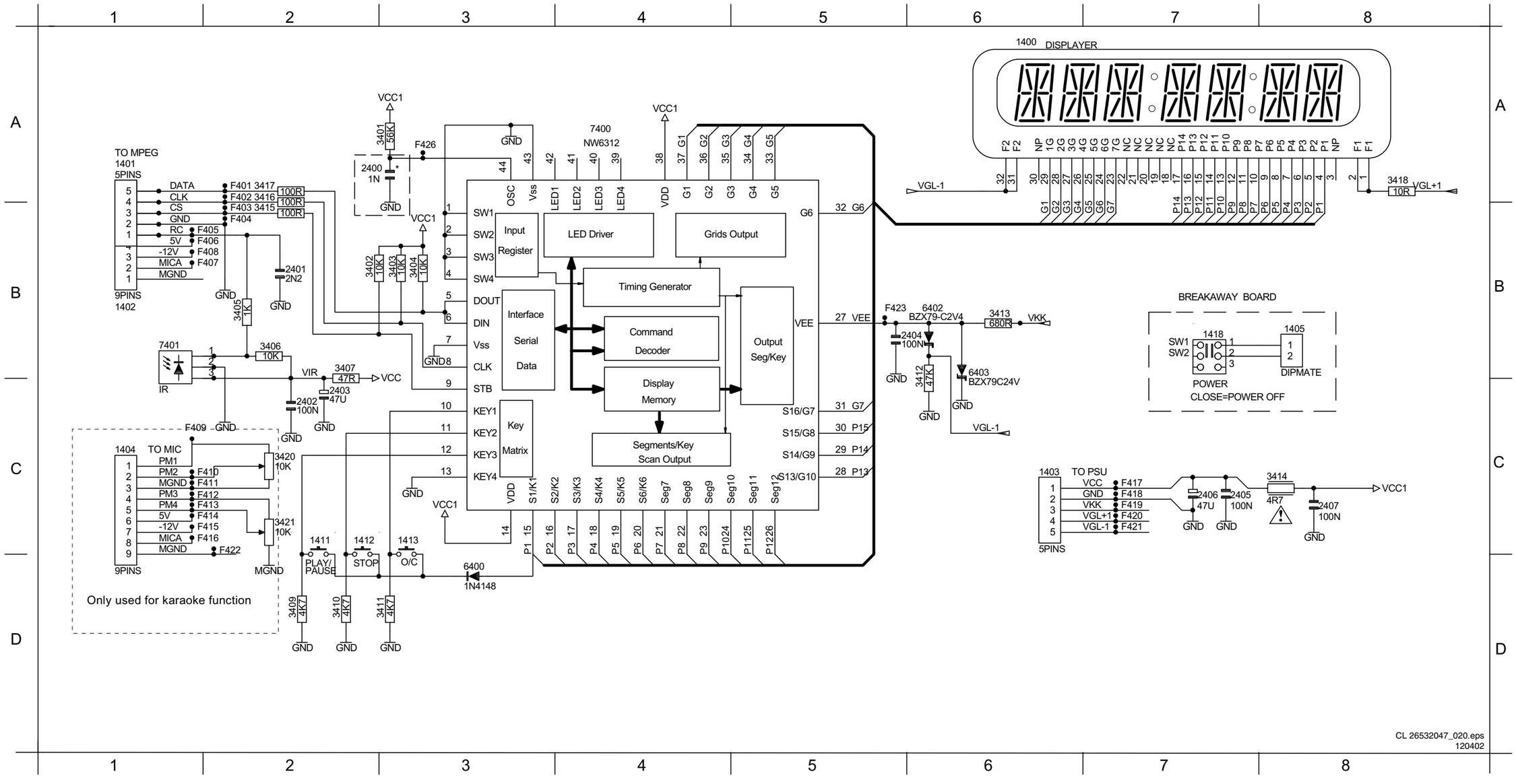
8.9 Painel MPEG (lado do cobre)



CL 26532047_019.eps
180402

8.10 Painel Frontal

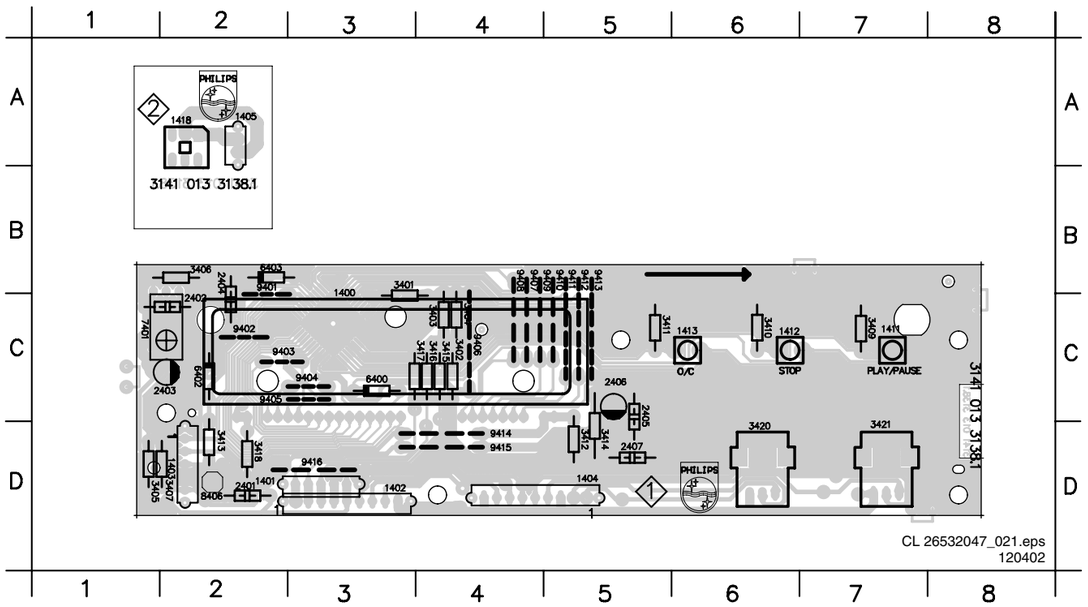
1400	A7	1405	B8	2400	B3	2405	C7	3403	B3	3409	D2	3414	C8	3420	C2	7400	B4	F404	B2	F409	C1	F414	C1	F419	C7	F426	B3
1401	B1	1411	C2	2401	B2	2406	C7	3404	B3	3410	D2	3415	B2	3421	C2	7401	B1	F405	B1	F410	C1	F415	C1	F420	C7		
1402	B1	1412	C2	2402	C2	2407	C8	3405	B2	3411	D3	3416	B2	6400	D3	F401	A2	F406	B1	F411	C1	F416	C1	F421	C7		
1403	C6	1413	C3	2403	C2	3401	A3	3406	B2	3412	B6	3417	B2	6402	B6	F402	A2	F407	B1	F412	C1	F417	C7	F422	C2		
1404	C1	1418	B7	2404	B5	3402	B3	3407	B2	3413	B6	3418	A8	6403	B6	F403	B2	F408	B1	F413	C1	F418	C7	F423	B5		



Painel Frontal (lado dos componentes)

1400	C3	1405	A2	2401	D2	2406	C5	3404	C4	3410	C6	3415	C4	3421	D7	8406	D2	9405	C3	9410	C5
1401	D3	1411	C7	2402	C2	2407	D5	3405	D1	3411	C5	3416	C4	6400	C3	9401	C2	9406	C4	9411	C5
1402	D3	1412	C6	2403	C2	3401	C3	3406	B2	3412	D5	3417	C3	6402	C2	9402	C2	9407	C4	9412	C5
1403	D2	1413	C6	2404	C2	3402	C4	3407	D2	3413	D2	3418	D2	6403	B2	9403	C2	9408	C4	9413	C5
1404	D4	1418	A2	2405	C5	3403	C4	3409	C7	3414	D5	3420	D6	7401	C2	9404	C3	9409	C4	9414	D4

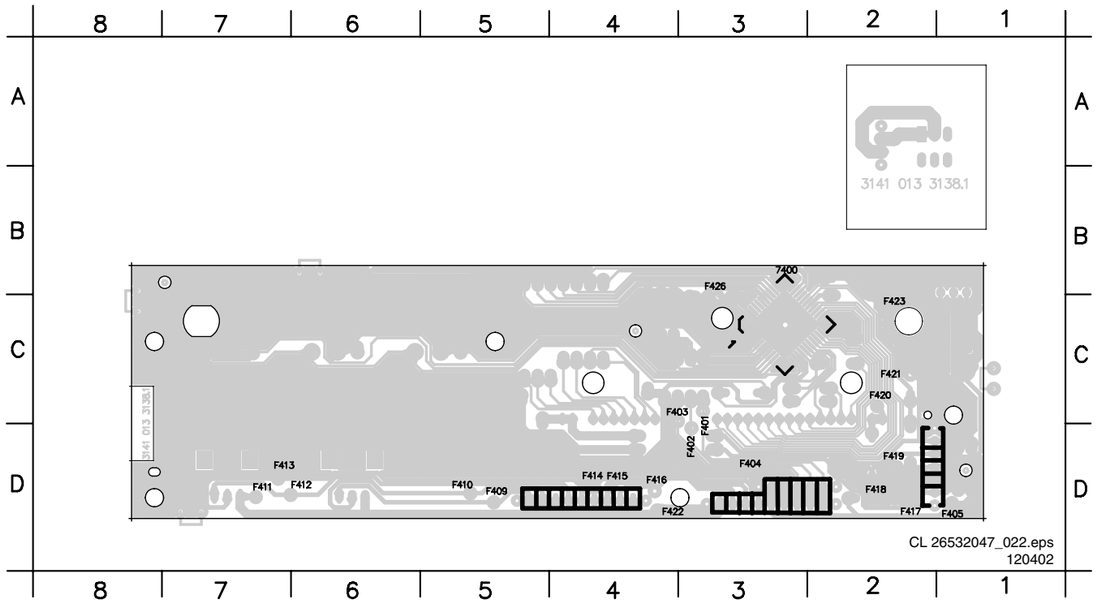
9415 D4
9416 D3



Painel Frontal (lado do cobre)

1400	C3	1405	A2	2401	D2	2406	C5	3404	C4	3410	C6	3415	C4	3421	D7	8406	D2	9405	C3	9410	C5
1401	D3	1411	C7	2402	C2	2407	D5	3405	D1	3411	C5	3416	C4	6400	C3	9401	C2	9406	C4	9411	C5
1402	D3	1412	C6	2403	C2	3401	C3	3406	B2	3412	D5	3417	C3	6402	C2	9402	C2	9407	C4	9412	C5
1403	D2	1413	C6	2404	C2	3402	C4	3407	D2	3413	D2	3418	D2	6403	B2	9403	C2	9408	C4	9413	C5
1404	D4	1418	A2	2405	C5	3403	C4	3409	C7	3414	D5	3420	D6	7401	C2	9404	C3	9409	C4	9414	D4

9415 D4
9416 D3



ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ITENS MECÂNICOS			
DIVERSOS			
200		3141 017 76030	GABINETE FRONTAL DVD615
201		3141 014 24720	SUPORTE
204		3141 017 76220	LENTE DO DISPLAY DVD
205		3141 017 75590	TECLA POWER
219		3141 017 75600	PORTA DVD
240		3141 017 75570	TECLA CONTROLE
249		3139 243 10080	PÉ DE BORRACHA
260		4806 401 17161	TRAVA DO CABO DE REDE
384		3141 017 90200	CONTROLE REMOTO RC2K14
1001		3141 018 02930	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 90PS-132
1002		3141 018 02760	PAINEL MPEG
1003		4806 691 37044	MODULO LEITOR DVD
1004		3141 018 02750	PAINEL PCB FRONTAL
5001		3106 107 65023	CABO DE REDE
PAINEL FRONTAL			
DIVERSOS			
1400		3141 010 50220	DISPLAY VFD 20-0704N
1401		2422 025 04853	CONECTOR 5P
1403		2422 025 04853	CONECTOR 5P
1405		2422 025 04849	CONECTOR 2P
1411		4822 276 13114	CHAVE
1412		4822 276 13114	CHAVE
1413		4822 276 13114	CHAVE
1418		2422 128 02939	CHAVE 2P 100MA 30V
CAPACITORES			
2401			CAPACITOR CER 2N2 16V
2402			CAPACITOR CER 100NF 50V
2403			CAPACITOR ELCO 47µF 20% 50V
2404			CAPACITOR CER 100NF 50V
2405			CAPACITOR CER 100NF 50V
2406			CAPACITOR ELCO 47µF 20% 50V
2407			CAPACITOR CER 100NF 50V
RESISTORES			
3401			RESISTOR 56K 0,1W
3402			RESISTOR 10K
3403			RESISTOR 10K
3404			RESISTOR 10K
3405			RESISTOR 1K 1% 0,4W
3406			RESISTOR 10K
3407			RESISTOR 47R 5% 0,5W
3409			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3410			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3411			RESISTOR 4K7 5% 0,5W
3412			RESISTOR 39K 5% 0,5W
3413			RESISTOR 680R 5% 0,5W
3414			RESISTOR 4R70 5% 0,33W
3415			RESISTOR 100R 5% 0,5W
3416			RESISTOR 100R 5% 0,5W
3417			RESISTOR 100R 5% 0,5W
3418			RESISTOR 10R 5% 0,5W
DIODOS			
6400		4806 130 37078	DIODE 1N4148
6402		4822 130 31253	DIODO ZENER BZX79-C2V4
6403		4822 130 34398	DIODO ZENER BZX79-B24
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7400		8241 010 40440	CIRC INTGR PT6312
7401		8241 010 45320	DISPLAY LED HEG836-16GP